

**RESUMO DOS RESULTADOS DA AMOSTRA N° 269372/2013-1**  
 Processo Comercial N° 26073/2013-7

**DADOS REFERENTES AO CLIENTE**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Empresa solicitante:</b> | Arcadis Logos S.A.   |
| <b>Endereço:</b>            | Rua Libero Badaro, 377 - 6 Andar, Conjunto 605 - Centro - São Paulo - SP - CEP: 01.009-906 . |
| <b>Nome do Solicitante:</b> | Camila Corrêa Ramos  |

**DADOS REFERENTES A AMOSTRA**

|  |                       |                                   |                     |
|--|-----------------------|-----------------------------------|---------------------|
| <b>Identificação do Cliente:</b>       | Branco De Equipamento |                                   |                     |
| <b>Amostra Rotulada como:</b>          | Água Superficial      |                                   |                     |
| <b>Coletor:</b>                        | Salatiel (Bioagri-PE) | <b>Data da coleta:</b>            | 12/11/2013 10:30:00 |
| <b>Data da entrada no laboratório:</b> | 13/11/2013 10:00:00   | <b>Data de Elaboração do RRA:</b> | 19/12/2013          |

**RESULTADOS PARA A AMOSTRA**

| Parâmetros                         | Unidade   | LQ     | Resultados analíticos | VMP CONAMA 357 ART 15 |
|------------------------------------|-----------|--------|-----------------------|-----------------------|
| Materiais Flutuantes               | ---       | ---    | Ausentes              | Ausentes              |
| Óleos e Graxas Visíveis            | ---       | ---    | Ausentes              | Ausentes              |
| Substâncias que Comunicam Odor     | ---       | ---    | Ausentes              | Não objetável (*)     |
| Corantes Artificiais               | ---       | ---    | Ausentes              | Ausentes              |
| Resíduos Sólidos Objetáveis        | ---       | ---    | Ausentes              | Ausentes              |
| Coliformes Totais                  | NMP/100mL | 1      | < 1                   | ---                   |
| DBO                                | mg/L      | 3      | < 3                   | 5                     |
| DQO                                | mg/L      | 5      | < 5                   | ---                   |
| Oxigênio Dissolvido                | mg/L      | 0,1    | 5,7                   | > 5                   |
| Turbidez                           | UNT       | 0,1    | < 0,1                 | 100                   |
| Cor Verdadeira                     | Pt/Co     | 5      | < 5                   | 75                    |
| pH (a 25°C)                        | ---       | 2 a 13 | 8,20                  | 6-9                   |
| Clorofila A                        | µg/L      | 3      | < 3                   | 30                    |
| Contagem de Cianobactérias         | ceL/mL    | 3      | < 3                   | 50000                 |
| Sólidos Dissolvidos Totais         | mg/L      | 5      | 21                    | 500                   |
| Alumínio Dissolvido                | mg/L      | 0,001  | < 0,001               | 0,1                   |
| Antimônio                          | mg/L      | 0,001  | < 0,001               | 0,005                 |
| Arsênio                            | mg/L      | 0,001  | < 0,001               | 0,01                  |
| Bário                              | mg/L      | 0,001  | < 0,001               | 0,7                   |
| Berílio                            | mg/L      | 0,001  | < 0,001               | 0,04                  |
| Boro                               | mg/L      | 0,001  | < 0,001               | 0,5                   |
| Cádmio                             | mg/L      | 0,001  | < 0,001               | 0,001                 |
| Chumbo                             | mg/L      | 0,001  | < 0,001               | 0,01                  |
| Cianeto Livre                      | mg/L      | 0,001  | < 0,001               | 0,005                 |
| Cloreto                            | mg/L      | 0,5    | 1,7                   | 250                   |
| Cloro Residual                     | mg/L      | 0,01   | < 0,01                | 0,01                  |
| Cobalto                            | mg/L      | 0,001  | < 0,001               | 0,05                  |
| Cobre Dissolvido                   | mg/L      | 0,001  | < 0,001               | 0,009                 |
| Cromo                              | mg/L      | 0,001  | < 0,001               | 0,05                  |
| Ferro Dissolvido                   | mg/L      | 0,001  | < 0,001               | 0,3                   |
| Fluoreto                           | mg/L      | 0,05   | < 0,05                | 1,4                   |
| Fósforo Total                      | mg/L      | 0,01   | < 0,01                | Obs (2)               |
| Lítio                              | mg/L      | 0,001  | < 0,001               | 2,5                   |
| Manganês                           | mg/L      | 0,001  | < 0,001               | 0,1                   |
| Mercurio                           | mg/L      | 0,0001 | < 0,0001              | 0,0002                |
| Níquel                             | mg/L      | 0,001  | < 0,001               | 0,025                 |
| Nitrato (como N)                   | mg/L      | 0,1    | < 0,1                 | 10                    |
| Nitrito (como N)                   | mg/L      | 0,02   | < 0,02                | 1                     |
| Nitrogênio Amoniacal               | mg/L      | 0,1    | < 0,1                 | Obs (1)               |
| Prata                              | mg/L      | 0,001  | < 0,001               | 0,01                  |
| Selênio                            | mg/L      | 0,001  | < 0,001               | 0,01                  |
| Sulfato                            | mg/L      | 0,5    | 2,4                   | 250                   |
| Sulfetos (como H2S não dissociado) | mg/L      | 0,002  | < 0,002               | 0,002                 |
| Temperatura                        | °C        | ---    | 28                    | ---                   |
| Urânio                             | mg/L      | 0,001  | < 0,001               | 0,02                  |
| Vanádio                            | mg/L      | 0,001  | < 0,001               | 0,1                   |

| Parâmetros                      | Unidade | LQ    | Resultados analíticos | VMP CONAMA 357 ART 15 |
|---------------------------------|---------|-------|-----------------------|-----------------------|
| Zinco                           | mg/L    | 0,001 | < 0,001               | 0,18                  |
| Acrilamida                      | µg/L    | 0,1   | < 0,1                 | 0,5                   |
| Alaclor                         | µg/L    | 0,005 | < 0,005               | 20                    |
| Aldrin + Dieldrin               | µg/L    | 0,005 | < 0,005               | 0,005                 |
| Atrazina                        | µg/L    | 0,01  | < 0,01                | 2                     |
| Benzeno                         | mg/L    | 0,001 | < 0,001               | 0,005                 |
| Benzo(a)antraceno               | µg/L    | 0,01  | < 0,01                | 0,05                  |
| Benzo(a)pireno                  | µg/L    | 0,01  | < 0,01                | 0,05                  |
| Benzo(b)fluoranteno             | µg/L    | 0,01  | < 0,01                | 0,05                  |
| Benzo(k)fluoranteno             | µg/L    | 0,01  | < 0,01                | 0,05                  |
| Carbaril                        | µg/L    | 0,02  | < 0,02                | 0,02                  |
| Clordano (cis e trans)          | µg/L    | 0,02  | < 0,02                | 0,04                  |
| 2-Clorofenol                    | µg/L    | 0,005 | < 0,005               | 0,1                   |
| Criseno                         | µg/L    | 0,01  | < 0,01                | 0,05                  |
| 2,4-D                           | µg/L    | 0,1   | < 0,1                 | 4                     |
| Demeton (Demeton-O e Demeton-S) | µg/L    | 0,03  | < 0,03                | 0,1                   |
| Dibenzo(a,h)antraceno           | µg/L    | 0,01  | < 0,01                | 0,05                  |
| 1,2-Dicloroetano                | mg/L    | 0,001 | < 0,001               | 0,01                  |
| 1,1-Dicloroetano                | mg/L    | 0,001 | < 0,001               | 0,003                 |
| 2,4-Diclorofenol                | µg/L    | 0,1   | < 0,1                 | 0,3                   |
| Diclorometano                   | mg/L    | 0,001 | < 0,001               | 0,02                  |
| p,p'-DDT + p,p'-DDD + p,p'-DDE  | µg/L    | 0,002 | < 0,002               | 0,002                 |
| Dodecacloropentaciclodecano     | µg/L    | 0,001 | < 0,001               | 0,001                 |
| Endossulfan (a, b e sulfato)    | µg/L    | 0,009 | < 0,009               | 0,056                 |
| Endrin                          | µg/L    | 0,003 | < 0,003               | 0,004                 |
| Estireno                        | mg/L    | 0,001 | < 0,001               | 0,02                  |
| Etilbenzeno                     | µg/L    | 1     | < 1                   | 90                    |
| Índice de Fenóis                | mg/L    | 0,001 | < 0,001               | 0,003                 |
| Glifosato                       | µg/L    | 5     | < 5                   | 65                    |
| Gution                          | µg/L    | 0,004 | < 0,004               | 0,005                 |
| Heptacloro e Heptacloro Epóxido | µg/L    | 0,01  | < 0,01                | 0,01                  |
| Indeno(1,2,3,cd)pireno          | µg/L    | 0,01  | < 0,01                | 0,05                  |
| Lindano (g-HCH)                 | µg/L    | 0,003 | < 0,003               | 0,02                  |
| Malation                        | µg/L    | 0,01  | < 0,01                | 0,1                   |
| Metolacloro                     | µg/L    | 0,05  | < 0,05                | 10                    |
| Metoxicloro                     | µg/L    | 0,01  | < 0,01                | 0,03                  |
| Paration                        | µg/L    | 0,04  | < 0,04                | 0,04                  |
| PCB's - Bifenilas Policloradas  | µg/L    | 0,001 | < 0,001               | 0,001                 |
| Pentaclorofenol                 | mg/L    | 1E-5  | < 1E-5                | 0,009                 |
| Simazina                        | µg/L    | 0,05  | < 0,05                | 2                     |
| Surfactantes (como LAS)         | mg/L    | 0,1   | < 0,1                 | 0,5                   |
| 2,4,5-T                         | µg/L    | 0,005 | < 0,005               | 2,0                   |
| Tetracloroeto de Carbono        | mg/L    | 0,001 | < 0,001               | 0,002                 |
| Tetracloroetano                 | mg/L    | 0,001 | < 0,001               | 0,01                  |
| Tolueno                         | µg/L    | 1     | < 1                   | 2                     |
| Toxafeno                        | µg/L    | 0,01  | < 0,01                | 0,01                  |
| 2,4,5-TP                        | µg/L    | 0,005 | < 0,005               | 10                    |
| Triclorobenzenos                | mg/L    | 0,003 | < 0,003               | 0,02                  |
| Tricloroetano                   | mg/L    | 0,001 | < 0,001               | 0,03                  |
| 2,4,6-Triclorofenol             | mg/L    | 5E-5  | < 5E-5                | 0,01                  |
| Trifluralina                    | µg/L    | 0,05  | < 0,05                | 0,2                   |
| Xilenos                         | µg/L    | 3     | < 3                   | 300                   |
| Hexaclorobenzeno                | µg/L    | 0,005 | < 0,005               | 0,0065                |
| Cálcio                          | mg/L    | 0,001 | < 0,001               | ---                   |
| Magnésio                        | mg/L    | 0,001 | < 0,001               | ---                   |
| Potássio                        | mg/L    | 0,001 | < 0,001               | ---                   |
| Óleos e Graxas Totais           | mg/L    | 5     | < 5                   | ---                   |
| Sólidos Sedimentáveis           | mL/L.h  | 0,3   | < 0,3                 | ---                   |
| Condutividade                   | µS/cm   | 1     | 38                    | ---                   |
| Temperatura do Ar               | °C      | ---   | 30                    | ---                   |

As seguintes análises foram realizadas no local da amostragem: Cloro Residual, Condutividade, Corantes Artificiais, Materiais Flutuantes, Óleos e Graxas Visíveis, Oxigênio Dissolvido, pH (a 25°C), Resíduos Sólidos Objetáveis, Substâncias que Comunicam Odor, Temperatura, Temperatura do Ar

**VMP CONAMA 357 ART 15** Valores Máximos Permitidos pelo CONAMA 357 artigo 15 de 17 de março de 2005 - Padrão para águas classe 02.

(\*) Não Objetável = Ausentes

Objetável = Presentes

Obs (1): VMP em função do pH: 3,7mg/L para pH <=7,5; VMP=2,0mg/L para pH de 7,5 a 8,0; VMP=1,0mg/L para pH de 8,0 à 8,5; VMP= 0,5mg/L para pH > 8,5.  
Obs (2): VMP Ambiente Lêntico: 0,030 mg/L. / VMP Ambiente Intermediário: 0,050 mg/L. / VMP Ambiente Lótico: 0,100 mg/L

**Notas**

LQ = Limite de Quantificação.

**Informações do Cliente**

Dados Informados pelo Cliente:

Temperatura do Ar: 30°C

**Abrangência**

O(s) resultado(s) referem-se somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este Resumo de Resultados só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

**Este relatório cancela e substitui o relatório N° 269372/2013-0**

**Dados de Origem**

Resumo dos resultados da amostra n° 269372/2013-1 preparado com os dados dos relatórios de ensaio: 269372/2013-1 - Piracicaba, 269372/2013-1 - Pernambuco (Amb) anexados a este documento.

**Declaração de Conformidade**

Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com os Valores Máximos Permitidos pelo CONAMA 357 artigo 15 de 17 de março de 2005 - Padrão para águas classe 02, podemos observar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

Chave de Validação: 81954f82b942e9e5cbf249401911e08a



Milena Falqueto  
Controle de Qualidade  
CRBio 46737101 D - 1ª Região

**RELATÓRIO DE ENSAIO N° 269372/2013-1 - Pernambuco (Amb)**  
**Processo Comercial N° 26073/2013-7**

**DADOS REFERENTES AO CLIENTE**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Empresa solicitante:</b> | Arcadis Logos S.A.   |
| <b>Endereço:</b>            | Rua Libero Badaro, 377 - 6 Andar, Conjunto 605 - Centro - São Paulo - SP - CEP: 01.009-906 . |
| <b>Nome do Solicitante:</b> | Camila Corrêa Ramos  |

**DADOS REFERENTES A AMOSTRA**

|  |                       |                                  |                     |
|--|-----------------------|----------------------------------|---------------------|
| <b>Identificação do Cliente:</b>       | Branco De Equipamento |                                  |                     |
| <b>Amostra Rotulada como:</b>          | Água Superficial      |                                  |                     |
| <b>Coletor:</b>                        | Salatiel (Bioagri-PE) | <b>Data da coleta:</b>           | 12/11/2013 10:30:00 |
| <b>Data da entrada no laboratório:</b> | 13/11/2013 10:00:00   | <b>Data de Elaboração do RE:</b> | 19/12/2013          |

**RESULTADOS PARA A AMOSTRA**

| Parâmetros                     | CAS       | Unidade   | LQ     | Resultados analíticos | VMP CONAMA 357 ART 15 | Data do Ensaio   |
|--------------------------------|-----------|-----------|--------|-----------------------|-----------------------|------------------|
| Materiais Flutuantes           | ---       | ---       | ---    | Ausentes              | Ausentes              | 13/11/2013 14:00 |
| Óleos e Graxas Visíveis        | ---       | ---       | ---    | Ausentes              | Ausentes              | 12/11/2013 10:30 |
| Substâncias que Comunicam Odor | ---       | ---       | ---    | Ausentes              | Não objetável (*)     | 12/11/2013 10:30 |
| Corantes Artificiais           | ---       | ---       | ---    | Ausentes              | Ausentes              | 12/11/2013 10:30 |
| Resíduos Sólidos Objetáveis    | ---       | ---       | ---    | Ausentes              | Ausentes              | 12/11/2013 10:30 |
| Coliformes Totais              | ---       | NMP/100mL | 1      | < 1                   | ---                   | 13/11/2013 10:15 |
| DBO                            | ---       | mg/L      | 3      | < 3                   | 5                     | 14/11/2013 07:00 |
| DQO                            | ---       | mg/L      | 5      | < 5                   | ---                   | 14/11/2013 09:00 |
| Oxigênio Dissolvido            | ---       | mg/L      | 0,1    | 5,7                   | > 5                   | 12/11/2013 10:30 |
| Turbidez                       | ---       | UNT       | 0,1    | < 0,1                 | 100                   | 14/11/2013 10:00 |
| Cor Verdadeira                 | ---       | Pt/Co     | 5      | < 5                   | 75                    | 14/11/2013 10:00 |
| pH (a 25°C)                    | ---       | ---       | 2 a 13 | 8,20                  | 6-9                   | 12/11/2013 10:30 |
| Sólidos Dissolvidos Totais     | ---       | mg/L      | 5      | 21                    | 500                   | 16/11/2013 09:00 |
| Cloro Residual                 | 7782-50-5 | mg/L      | 0,01   | < 0,01                | 0,01                  | 12/11/2013 10:30 |
| Nitrogênio Amoniacal           | 7664-41-7 | mg/L      | 0,1    | < 0,1                 | Obs (1)               | 18/11/2013 16:00 |
| Temperatura                    | ---       | °C        | ---    | 28                    | ---                   | 12/11/2013 10:30 |
| Surfactantes (como LAS)        | ---       | mg/L      | 0,1    | < 0,1                 | 0,5                   | 14/11/2013 10:00 |
| Sólidos Sedimentáveis          | ---       | mL/L.h    | 0,3    | < 0,3                 | ---                   | 14/11/2013 10:00 |
| Condutividade                  | ---       | µS/cm     | 1      | 38                    | ---                   | 12/11/2013 10:30 |
| Temperatura do Ar              | ---       | °C        | ---    | 30                    | ---                   | 12/11/2013 10:30 |

As seguintes análises foram realizadas no local da amostragem: Cloro Residual, Condutividade, Corantes Artificiais, Materiais Flutuantes, Óleos e Graxas Visíveis, Oxigênio Dissolvido, pH (a 25°C), Resíduos Sólidos Objetáveis, Substâncias que Comunicam Odor, Temperatura, Temperatura do Ar

**CONTROLE DE QUALIDADE DO LABORATÓRIO**

**VMP CONAMA 357 ART 15** Valores Máximos Permitidos pelo CONAMA 357 artigo 15 de 17 de março de 2005 - Padrão para águas classe 02.

(\*) Não Objetável = Ausentes      Objetável = Presentes

Obs (1): VMP em função do pH: 3,7mg/L para pH <=7,5; VMP=2,0mg/L para pH de 7,5 a 8,0; VMP=1,0mg/L para pH de 8,0 à 8,5; VMP= 0,5mg/L para pH > 8,5.

**Notas**

LQ = Limite de Quantificação.

**Abrangência**

O(s) resultado(s) referem-se somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

**Este relatório cancela e substitui o relatório N° 269372/2013-0**

**Plano de Amostragem**

Amostragem realizada de acordo com POP LB10 – rev.11 ou POPLB11 – rev.07.

Local da Coleta:

Tipo de Amostragem: Simples (pontual)

Ocorrência de chuva nas últimas 24h:

Outras informações:



**Responsabilidade Técnica**

Os ensaios foram realizados na unidade da Bioagri Ambiental Ltda. – Filial, situada na Av. Dr. Rinaldo de Pinho Alves, PE 18, 2680, Bairro Paratibe, Paulista - PE CEP: 53.411-000, registrada no CRQ 1ª Região sob nº 1684 e responsabilidade técnica da profissional Mayelbe Brandão Barboza, CRQ -I nº 01.4.02899, 1ª.Região. Unidade com processo de acreditação pela Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro (Cgcre) já iniciado, de acordo com os requisitos da própria Cgcre e da norma ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005.

**Declaração da Incerteza de Medição**

Nos arquivos da Unidade da Garantia da Qualidade constam a incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

**Referências Metodológicas**

Coliformes: SMEWW 9223 A e B  
Condutividade: SMWW 2510 B  
Materiais Flutuantes: Análise Visual  
Corantes Artificiais: Análise Visual  
Resíduos Sólidos Objetáveis: Análise Visual  
Nitrogênio Amoniacal: SMWW 4500 NH3 - E  
DBO: SMWW 5210 B  
DQO: POP PA 002 Rev.07 / SMEWW 5220 D  
Cor: SMWW 2120 C  
pH: SMEWW 4500 – H+ B  
Oxigênio Dissolvido: POP PA 018 / SMEWW 4500 O G  
Turbidez: SMWW 2130 B  
Surfactantes: SMEWW 5540 C  
Cloro e Cloramínas: POP PA 010 - Rev. 05  
Sólidos Dissolvidos: SMWW 2540 C e E  
Sólidos Sedimentáveis: SMWW 2540 F item a  
Odor: SMEWW 2150 B  
Temperatura: POP PA 015 / SMEWW 2550 B  
Óleos e Graxas Visíveis: SMEWW 22ª Edição - Método 2110

**Revisores**

Milena Falqueto  
Danny cleide Noberto Nestor da Silva  
Mayelbe Brandão Barboza

Chave de Validação: 81954f82b942e9e5cbf249401911e08a



Mayelbe Brandão Barboza  
Coordenadora do Laboratório

**RELATÓRIO DE ENSAIO N° 269372/2013-1 - Piracicaba**  
 Processo Comercial N° 26073/2013-7

**DADOS REFERENTES AO CLIENTE**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Empresa solicitante:</b> | Arcadis Logos S.A.   |
| <b>Endereço:</b>            | Rua Libero Badaro, 377 - 6 Andar, Conjunto 605 - Centro - São Paulo - SP - CEP: 01.009-906 . |
| <b>Nome do Solicitante:</b> | Camila Corrêa Ramos  |

**DADOS REFERENTES A AMOSTRA**

|  |                       |                                  |                     |
|--|-----------------------|----------------------------------|---------------------|
| <b>Identificação do Cliente:</b>       | Branco De Equipamento |                                  |                     |
| <b>Amostra Rotulada como:</b>          | Água Superficial      |                                  |                     |
| <b>Coletor:</b>                        | Salatiel (Bioagri-PE) | <b>Data da coleta:</b>           | 12/11/2013 10:30:00 |
| <b>Data da entrada no laboratório:</b> | 13/11/2013 10:00:00   | <b>Data de Elaboração do RE:</b> | 19/12/2013          |

**RESULTADOS PARA A AMOSTRA**

| Parâmetros                         | CAS        | Unidade | LQ     | Resultados analíticos | VMP CONAMA<br>357 ART 15 | Data do Ensaio   |
|------------------------------------|------------|---------|--------|-----------------------|--------------------------|------------------|
| Clorofila A                        | ---        | µg/L    | 3      | < 3                   | 30                       | 13/11/2013 10:00 |
| Contagem de Cianobactérias         | ---        | ceL/mL  | 3      | < 3                   | 50000                    | 26/11/2013 00:00 |
| Alumínio Dissolvido                | 7429-90-5  | mg/L    | 0,001  | < 0,001               | 0,1                      | 18/11/2013 16:31 |
| Antimônio                          | 7440-36-0  | mg/L    | 0,001  | < 0,001               | 0,005                    | 18/11/2013 16:32 |
| Arsênio                            | 7440-38-2  | mg/L    | 0,001  | < 0,001               | 0,01                     | 18/11/2013 16:32 |
| Bário                              | 7440-39-3  | mg/L    | 0,001  | < 0,001               | 0,7                      | 18/11/2013 16:32 |
| Berílio                            | 7440-41-7  | mg/L    | 0,001  | < 0,001               | 0,04                     | 18/11/2013 16:32 |
| Boro                               | 7440-42-8  | mg/L    | 0,001  | < 0,001               | 0,5                      | 18/11/2013 16:32 |
| Cádmio                             | 7440-43-9  | mg/L    | 0,001  | < 0,001               | 0,001                    | 18/11/2013 16:32 |
| Chumbo                             | 7439-92-1  | mg/L    | 0,001  | < 0,001               | 0,01                     | 18/11/2013 16:32 |
| Cianeto Livre                      | 57-12-5    | mg/L    | 0,001  | < 0,001               | 0,005                    | 18/11/2013 11:08 |
| Cloreto                            | 16887-00-6 | mg/L    | 0,5    | 1,7                   | 250                      | 18/11/2013 16:00 |
| Cobalto                            | 7440-48-4  | mg/L    | 0,001  | < 0,001               | 0,05                     | 18/11/2013 16:32 |
| Cobre Dissolvido                   | 7440-50-8  | mg/L    | 0,001  | < 0,001               | 0,009                    | 18/11/2013 16:31 |
| Cromo                              | 7440-47-3  | mg/L    | 0,001  | < 0,001               | 0,05                     | 18/11/2013 16:32 |
| Ferro Dissolvido                   | 7439-89-6  | mg/L    | 0,001  | < 0,001               | 0,3                      | 18/11/2013 16:31 |
| Fluoreto                           | 7782-41-4  | mg/L    | 0,05   | < 0,05                | 1,4                      | 18/11/2013 16:00 |
| Fósforo Total                      | 14596-37-3 | mg/L    | 0,01   | < 0,01                | Obs (2)                  | 28/11/2013 14:00 |
| Lítio                              | 7439-93-2  | mg/L    | 0,001  | < 0,001               | 2,5                      | 18/11/2013 16:32 |
| Manganês                           | 7439-96-5  | mg/L    | 0,001  | < 0,001               | 0,1                      | 18/11/2013 16:32 |
| Mercurio                           | 7439-97-6  | mg/L    | 0,0001 | < 0,0001              | 0,0002                   | 18/11/2013 16:32 |
| Níquel                             | 7440-02-0  | mg/L    | 0,001  | < 0,001               | 0,025                    | 18/11/2013 16:32 |
| Prata                              | 7440-22-4  | mg/L    | 0,001  | < 0,001               | 0,01                     | 18/11/2013 16:32 |
| Selênio                            | 7782-49-2  | mg/L    | 0,001  | < 0,001               | 0,01                     | 18/11/2013 16:32 |
| Sulfato                            | 14808-79-8 | mg/L    | 0,5    | 2,4                   | 250                      | 18/11/2013 16:00 |
| Sulfetos (como H2S não dissociado) | ---        | mg/L    | 0,002  | < 0,002               | 0,002                    | 19/11/2013 10:00 |
| Urânio                             | 7440-61-1  | mg/L    | 0,001  | < 0,001               | 0,02                     | 18/11/2013 16:32 |
| Vanádio                            | 7440-62-2  | mg/L    | 0,001  | < 0,001               | 0,1                      | 18/11/2013 16:32 |
| Zinco                              | 7440-66-6  | mg/L    | 0,001  | < 0,001               | 0,18                     | 18/11/2013 16:32 |
| Acetilamida                        | 79-06-1    | µg/L    | 0,1    | < 0,1                 | 0,5                      | 19/11/2013 04:15 |
| Alaclor                            | 15972-60-8 | µg/L    | 0,005  | < 0,005               | 20                       | 17/11/2013 06:28 |
| Aldrin + Dieldrin                  | ---        | µg/L    | 0,005  | < 0,005               | 0,005                    | 17/11/2013 06:28 |
| Atrazina                           | 1912-24-9  | µg/L    | 0,01   | < 0,01                | 2                        | 17/11/2013 06:28 |
| Benzeno                            | 71-43-2    | mg/L    | 0,001  | < 0,001               | 0,005                    | 19/11/2013 09:07 |
| Benzo(a)antraceno                  | 56-55-3    | µg/L    | 0,01   | < 0,01                | 0,05                     | 17/11/2013 06:28 |
| Benzo(a)pireno                     | 50-32-8    | µg/L    | 0,01   | < 0,01                | 0,05                     | 17/11/2013 06:28 |
| Benzo(b)fluoranteno                | 205-99-2   | µg/L    | 0,01   | < 0,01                | 0,05                     | 17/11/2013 06:28 |
| Benzo(k)fluoranteno                | 207-08-9   | µg/L    | 0,01   | < 0,01                | 0,05                     | 17/11/2013 06:28 |
| Carbaril                           | 63-25-2    | µg/L    | 0,02   | < 0,02                | 0,02                     | 17/11/2013 06:28 |
| Clordano (cis e trans)             | ---        | µg/L    | 0,02   | < 0,02                | 0,04                     | 17/11/2013 06:28 |
| 2-Clorofenol                       | 95-57-8    | µg/L    | 0,005  | < 0,005               | 0,1                      | 17/11/2013 06:28 |

| Parâmetros                      | CAS        | Unidade | LQ    | Resultados analíticos | VMP CONAMA<br>357 ART 15 | Data do Ensaio   |
|---------------------------------|------------|---------|-------|-----------------------|--------------------------|------------------|
| Criseno                         | 218-01-9   | µg/L    | 0,01  | < 0,01                | 0,05                     | 17/11/2013 06:28 |
| 2,4-D                           | 94-75-7    | µg/L    | 0,1   | < 0,1                 | 4                        | 17/11/2013 06:28 |
| Demeton (Demeton-O e Demeton-S) | 8065-48-3  | µg/L    | 0,03  | < 0,03                | 0,1                      | 17/11/2013 06:28 |
| Dibenzo(a,h)antraceno           | 53-70-3    | µg/L    | 0,01  | < 0,01                | 0,05                     | 17/11/2013 06:28 |
| 1,2-Dicloroetano                | 107-06-2   | mg/L    | 0,001 | < 0,001               | 0,01                     | 19/11/2013 09:07 |
| 1,1-Dicloroetano                | 75-35-4    | mg/L    | 0,001 | < 0,001               | 0,003                    | 19/11/2013 09:07 |
| 2,4-Diclorofenol                | 120-83-2   | µg/L    | 0,1   | < 0,1                 | 0,3                      | 17/11/2013 06:28 |
| Diclorometano                   | 75-09-2    | mg/L    | 0,001 | < 0,001               | 0,02                     | 19/11/2013 09:07 |
| p,p'-DDT + p,p'-DDD + p,p'-DDE  | ---        | µg/L    | 0,002 | < 0,002               | 0,002                    | 17/11/2013 06:28 |
| Dodecacloropentacilodecano      | 2385-85-5  | µg/L    | 0,001 | < 0,001               | 0,001                    | 17/11/2013 06:28 |
| Endossulfan (a, b e sulfato)    | 1031-07-8  | µg/L    | 0,009 | < 0,009               | 0,056                    | 17/11/2013 06:28 |
| Endrin                          | 72-20-8    | µg/L    | 0,003 | < 0,003               | 0,004                    | 17/11/2013 06:28 |
| Estireno                        | 100-42-5   | mg/L    | 0,001 | < 0,001               | 0,02                     | 19/11/2013 09:07 |
| Etilbenzeno                     | 100-41-4   | µg/L    | 1     | < 1                   | 90                       | 19/11/2013 09:07 |
| Índice de Fenóis                | ---        | mg/L    | 0,001 | < 0,001               | 0,003                    | 22/11/2013 13:00 |
| Glifosato                       | 1071-83-6  | µg/L    | 5     | < 5                   | 65                       | 18/11/2013 16:00 |
| Gution                          | 86-50-0    | µg/L    | 0,004 | < 0,004               | 0,005                    | 17/11/2013 06:28 |
| Heptacloro e Heptacloro Epóxido | ---        | µg/L    | 0,01  | < 0,01                | 0,01                     | 17/11/2013 06:28 |
| Indeno(1,2,3,cd)pireno          | 193-39-5   | µg/L    | 0,01  | < 0,01                | 0,05                     | 17/11/2013 06:28 |
| Lindano (g-HCH)                 | 58-89-9    | µg/L    | 0,003 | < 0,003               | 0,02                     | 17/11/2013 06:28 |
| Malation                        | 121-75-5   | µg/L    | 0,01  | < 0,01                | 0,1                      | 17/11/2013 06:28 |
| Metolacloro                     | 51218-45-2 | µg/L    | 0,05  | < 0,05                | 10                       | 17/11/2013 06:28 |
| Metoxicloro                     | 72-43-5    | µg/L    | 0,01  | < 0,01                | 0,03                     | 17/11/2013 06:28 |
| Paration                        | 56-38-2    | µg/L    | 0,04  | < 0,04                | 0,04                     | 17/11/2013 06:28 |
| PCB's - Bifenilas Policloradas  | ---        | µg/L    | 0,001 | < 0,001               | 0,001                    | 17/11/2013 06:28 |
| Pentaclorofenol                 | 87-86-5    | mg/L    | 1E-5  | < 1E-5                | 0,009                    | 17/11/2013 06:28 |
| Simazina                        | 122-34-9   | µg/L    | 0,05  | < 0,05                | 2                        | 17/11/2013 06:28 |
| 2,4,5-T                         | 93-76-5    | µg/L    | 0,005 | < 0,005               | 2,0                      | 17/11/2013 06:28 |
| Tetracloro de Carbono           | 56-23-5    | mg/L    | 0,001 | < 0,001               | 0,002                    | 19/11/2013 09:07 |
| Tetracloroetano                 | 127-18-4   | mg/L    | 0,001 | < 0,001               | 0,01                     | 19/11/2013 09:07 |
| Tolueno                         | 108-88-3   | µg/L    | 1     | < 1                   | 2                        | 19/11/2013 09:07 |
| Toxafeno                        | 8001-35-2  | µg/L    | 0,01  | < 0,01                | 0,01                     | 17/11/2013 06:28 |
| 2,4,5-TP                        | 93-72-1    | µg/L    | 0,005 | < 0,005               | 10                       | 17/11/2013 06:28 |
| Triclorobenzenos                | ---        | mg/L    | 0,003 | < 0,003               | 0,02                     | 19/11/2013 09:07 |
| Tricloroetano                   | 79-01-6    | mg/L    | 0,001 | < 0,001               | 0,03                     | 19/11/2013 09:07 |
| 2,4,6-Triclorofenol             | 88-06-2    | mg/L    | 5E-5  | < 5E-5                | 0,01                     | 17/11/2013 06:28 |
| Trifluralina                    | 1582-09-8  | µg/L    | 0,05  | < 0,05                | 0,2                      | 17/11/2013 06:28 |
| Xilenos                         | 1330-20-7  | µg/L    | 3     | < 3                   | 300                      | 19/11/2013 09:07 |
| Hexaclorobenzeno                | 118-74-1   | µg/L    | 0,005 | < 0,005               | 0,0065                   | 17/11/2013 06:28 |
| Cálcio                          | 7440-70-2  | mg/L    | 0,001 | < 0,001               | ---                      | 18/11/2013 16:32 |
| Magnésio                        | 7439-95-4  | mg/L    | 0,001 | < 0,001               | ---                      | 18/11/2013 16:32 |
| Potássio                        | 7440-09-7  | mg/L    | 0,001 | < 0,001               | ---                      | 18/11/2013 16:32 |
| Óleos e Graxas Totais           | ---        | mg/L    | 5     | < 5                   | ---                      | 18/11/2013 20:00 |

**CONTROLE DE QUALIDADE DO LABORATÓRIO**

## Controle de Qualidade - Metais Dissolvidos - Água - ICP-MS

272670/2013-0 - Branco de Análise - Metais Dissolvidos - Águas ICP-MS

| Parâmetros          | Unidade | LQ  | Resultados analíticos |
|---------------------|---------|-----|-----------------------|
| Lítio               | µg/L    | 1   | < 1                   |
| Bérflio             | µg/L    | 1   | < 1                   |
| Boro                | µg/L    | 1   | < 1                   |
| Magnésio            | µg/L    | 1   | < 1                   |
| Alumínio Dissolvido | µg/L    | 1   | < 1                   |
| Mercúrio            | µg/L    | 0,1 | < 0,1                 |
| Potássio            | µg/L    | 1   | < 1                   |
| Cálcio              | µg/L    | 1   | < 1                   |
| Vanádio             | µg/L    | 1   | < 1                   |
| Cromo               | µg/L    | 1   | < 1                   |
| Manganês            | µg/L    | 1   | < 1                   |
| Ferro Dissolvido    | µg/L    | 1   | < 1                   |
| Cobalto             | µg/L    | 1   | < 1                   |
| Níquel              | µg/L    | 1   | < 1                   |
| Cobre Dissolvido    | µg/L    | 1   | < 1                   |
| Zinco               | µg/L    | 1   | < 1                   |

**272670/2013-0 - Branco de Análise - Metais Dissolvidos - Águas ICP-MS**

| Parâmetros | Unidade | LQ | Resultados analíticos |
|------------|---------|----|-----------------------|
| Arsênio    | µg/L    | 1  | < 1                   |
| Selênio    | µg/L    | 1  | < 1                   |
| Prata      | µg/L    | 1  | < 1                   |
| Cádmio     | µg/L    | 1  | < 1                   |
| Antimônio  | µg/L    | 1  | < 1                   |
| Bário      | µg/L    | 1  | < 1                   |
| Chumbo     | µg/L    | 1  | < 1                   |
| Urânio     | µg/L    | 1  | < 1                   |

**Ensaio de Recuperação**

| Parâmetros   | Quantidade Adicionada | Unidade | Resultado da Recuperação (%) | Faixa Aceitável de Recuperação (%) |
|--|-----------------------|---------|------------------------------|------------------------------------|
| <b>272671/2013-0 - Amostra Controle - Metais Dissolvidos - Água ICP-MS</b> |                       |         |                              |                                    |
| Lítio  | 10                    | µg/L    | 93                           | 80 - 120                           |
| Vanádio  | 10                    | µg/L    | 92                           | 80 - 120                           |
| Cobalto  | 10                    | µg/L    | 95                           | 80 - 120                           |
| Zinco  | 10                    | µg/L    | 93                           | 80 - 120                           |
| Molibdênio   | 10                    | µg/L    | 91                           | 80 - 120                           |
| Antimônio  | 10                    | µg/L    | 103                          | 80 - 120                           |
| Chumbo   | 10                    | µg/L    | 98                           | 80 - 120                           |

**Surrogates**
**272670/2013-0 - Branco de Análise - Metais Dissolvidos - Águas ICP-MS**

|                            |    |   |    |          |
|----------------------------|----|---|----|----------|
| Ítrio (Metais Dissolvidos) | 50 | % | 80 | 70 - 130 |
|----------------------------|----|---|----|----------|

**272671/2013-0 - Amostra Controle - Metais Dissolvidos - Água ICP-MS**

|                            |    |   |     |          |
|----------------------------|----|---|-----|----------|
| Ítrio (Metais Dissolvidos) | 50 | % | 107 | 70 - 130 |
|----------------------------|----|---|-----|----------|

**269372/2013-1 - Branco De Equipamento**

|                            |    |   |    |          |
|----------------------------|----|---|----|----------|
| Ítrio (Metais Dissolvidos) | 50 | % | 86 | 70 - 130 |
|----------------------------|----|---|----|----------|

**Controle de Qualidade - Metais Totais - Água - ICP-MS**
**272709/2013-0 - Branco de Análise - Metais Totais - Água ICP-MS**

| Parâmetros | Unidade | LQ  | Resultados analíticos |
|------------|---------|-----|-----------------------|
| Lítio      | µg/L    | 1   | < 1                   |
| Berílio    | µg/L    | 1   | < 1                   |
| Boro       | µg/L    | 1   | < 1                   |
| Magnésio   | µg/L    | 1   | < 1                   |
| Mercurio   | µg/L    | 0,1 | < 0,1                 |
| Potássio   | µg/L    | 1   | < 1                   |
| Cálcio     | µg/L    | 1   | < 1                   |
| Vanádio    | µg/L    | 1   | < 1                   |
| Cromo      | µg/L    | 1   | < 1                   |
| Manganês   | µg/L    | 1   | < 1                   |
| Cobalto    | µg/L    | 1   | < 1                   |
| Níquel     | µg/L    | 1   | < 1                   |
| Zinco      | µg/L    | 1   | < 1                   |
| Arsênio    | µg/L    | 1   | < 1                   |
| Selênio    | µg/L    | 1   | < 1                   |
| Prata      | µg/L    | 1   | < 1                   |
| Cádmio     | µg/L    | 1   | < 1                   |
| Antimônio  | µg/L    | 1   | < 1                   |
| Bário      | µg/L    | 1   | < 1                   |
| Chumbo     | µg/L    | 1   | < 1                   |
| Urânio     | µg/L    | 1   | < 1                   |

**Ensaio de Recuperação**

| Parâmetros  | Quantidade Adicionada | Unidade | Resultado da Recuperação (%) | Faixa Aceitável de Recuperação (%) |
|---|-----------------------|---------|------------------------------|------------------------------------|
| <b>272710/2013-0 - Amostra Controle - Metais Totais - Água ICP-MS</b> |                       |         |                              |                                    |
| Lítio   | 10                    | µg/L    | 104                          | 80 - 120                           |
| Vanádio   | 10                    | µg/L    | 114                          | 80 - 120                           |
| Cobalto   | 10                    | µg/L    | 88                           | 80 - 120                           |
| Zinco   | 10                    | µg/L    | 82                           | 80 - 120                           |
| Molibdênio  | 10                    | µg/L    | 103                          | 80 - 120                           |
| Antimônio   | 10                    | µg/L    | 85                           | 80 - 120                           |
| Chumbo  | 10                    | µg/L    | 115                          | 80 - 120                           |

**Surrogates**
**272709/2013-0 - Branco de Análise - Metais Totais - Água ICP-MS**

|                       |    |   |    |          |
|-----------------------|----|---|----|----------|
| Ítrio (Metais Totais) | 50 | % | 80 | 70 - 130 |
|-----------------------|----|---|----|----------|

**272710/2013-0 - Amostra Controle - Metais Totais - Água ICP-MS**

|                       |    |   |     |          |
|-----------------------|----|---|-----|----------|
| Ítrio (Metais Totais) | 50 | % | 100 | 70 - 130 |
|-----------------------|----|---|-----|----------|

| 269372/2013-1 - Branco De Equipamento |    |   |    |          |
|---------------------------------------|----|---|----|----------|
| Ítrio (Metais Totais)                 | 50 | % | 90 | 70 - 130 |

| Controle de Q ualidade - VOC - Água            |         |    |                       |  |
|--|---------|----|-----------------------|--|
| 271782/2013-0 - Branco de Análise - VOC - Água |         |    |                       |  |
| Parâmetros                                     | Unidade | LQ | Resultados analíticos |  |
| 1,1-Dicloroetano                               | µg/L    | 1  | < 1                   |  |
| 1,2-Dicloroetano                               | µg/L    | 1  | < 1                   |  |
| Benzeno  | µg/L    | 1  | < 1                   |  |
| Diclorometano                                  | µg/L    | 1  | < 1                   |  |
| Estireno                                       | µg/L    | 1  | < 1                   |  |
| Etilbenzeno                                    | µg/L    | 1  | < 1                   |  |
| Tetracloroeto de Carbono                       | µg/L    | 1  | < 1                   |  |
| Tetracloroetano                                | µg/L    | 1  | < 1                   |  |
| Tolueno  | µg/L    | 1  | < 1                   |  |
| Tricloroetano                                  | µg/L    | 1  | < 1                   |  |

| Ensaio de Recuperação                          |                        |         |                              |                                    |
|--|------------------------|---------|------------------------------|------------------------------------|
| Parâmetros                                     | Q uantidade Adicionada | Unidade | Resultado da Recuperação (%) | Faixa Aceitável de Recuperação (%) |
| 271783/2013-0 - Amostra Controle - VOC - Água  |                        |         |                              |                                    |
| 1,1-Dicloroetano                               | 20                     | µg/L    | 90                           | 70 - 130                           |
| Benzeno  | 20                     | µg/L    | 105                          | 70 - 130                           |
| Tricloroetano                                  | 20                     | µg/L    | 90                           | 70 - 130                           |
| Tolueno  | 20                     | µg/L    | 75                           | 70 - 130                           |
| Clorobenzeno                                   | 20                     | µg/L    | 110                          | 70 - 130                           |
| Surrogates                                     |                        |         |                              |                                    |
| 271782/2013-0 - Branco de Análise - VOC - Água |                        |         |                              |                                    |
| p-Bromofluorbenzeno                            | 20                     | %       | 79                           | 70 - 130                           |
| Dibromofluorometano                            | 20                     | %       | 93                           | 70 - 130                           |
| 271783/2013-0 - Amostra Controle - VOC - Água  |                        |         |                              |                                    |
| p-Bromofluorbenzeno                            | 20                     | %       | 80                           | 70 - 130                           |
| Dibromofluorometano                            | 20                     | %       | 92                           | 70 - 130                           |
| 269372/2013-1 - Branco De Equipamento          |                        |         |                              |                                    |
| Dibromofluorometano                            | 20                     | %       | 101                          | 70 - 130                           |
| p-Bromofluorbenzeno                            | 20                     | %       | 76                           | 70 - 130                           |

VMP CONAMA 357 ART 15 Valores Máximos Permitidos pelo CONAMA 357 artigo 15 de 17 de março de 2005 - Padrão para águas classe 02.

Obs (2): VMP Ambiente Lêntico: 0,030 mg/L. / VMP Ambiente Intermediário: 0,050 mg/L. / VMP Ambiente Lótico: 0,100 mg/L

#### Notas

LQ = Limite de Quantificação.

#### Abrangência

O(s) resultado(s) referem-se somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

Este relatório cancela e substitui o relatório N° 269372/2013-0

#### Plano de Amostragem

Amostragem realizada de acordo com POP LB10 – rev.11 ou POP LB11 – rev.07.

Local da Coleta:

Tipo de Amostragem: Simples (pontual)

Ocorrência de chuva nas últimas 24h:

Outras informações:

#### Responsabilidade Técnica

Os ensaios foram realizados na unidade da Bioagri Ambiental Ltda. - Matriz, situada na Rua Aljovil Martini, 177/201, Bairro Dois Córregos, Cep. 14420-833, Piracicaba/SP, registrada no CRQ 4ª Região sob nº 16082-F e responsabilidade técnica do profissional José Carlos Moretti, CRQ nº 04107238, 4ª Região.

#### Declaração da Incerteza de Medição

Nos arquivos da Unidade da Garantia da Qualidade constam a incerteza expandida (U), que é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% (k=2), que será disponibilizada sempre que solicitado pelo cliente.

#### Referências Metodológicas

Análises foram realizadas conforme a última versão do Standard Methods for the Examination of Water & Waste water 22nd 2012(SMWW), EPA e ABNT (quando aplicável).

Óleos e Graxas: SMWW 5520 B e F

Contagem de Cianobactérias: POP PA 046 / SMEWW 10200 A-F

Cianeto (CFA): ISO 14403:2012

Ânions: EPA 300.0:1993; 300.1:1999 e POP PA 032 - Rev. 08

Acrilamida/Acrilonitrila: USEPA 8316

Clorofila A: SMW W 10200 H

Fósforo Total: Determinação: SMWW 4500 P - E / Preparo: SMWW 4500 P - B

Metais (ICP-MS): Determinação: SMWW 3125 B / Preparo: EPA 3010A:1992 e EPA 3005:1992

Índice de Fenóis - POP PA 155 - Rev. 01

VOC: USEPA 8260C, 5021A

SVOC: USEPA 8270D e 3510C, SMEWW 6410B

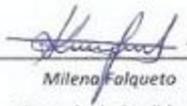
Toxafeno: POP PA 093 / USEPA 505

Sulfetos (como H2S não dissociado): SMWW 4500 S - H

**Revisores**

Débora Fernandes da Silva  
Marcus Vinicius Nascimento de Lima  
Sérgio Stenico Junior  
Guilherme Aguiar  
Ayesa Pagani  
Bruna Couto Barbosa  
Natália Protti

Chave de Validação: 81954f82b942e9e5cbf249401911e08a



Milena Falqueto  
Controle de Qualidade  
CRBio 46737101 D - 1ª Região

**RELATÓRIO DE ENSAIO N° 269372/2013-1 - Complemento**  
**Processo Comercial N° 26073/2013-7**

**DADOS REFERENTES AO CLIENTE**

|                             |  |
|-----------------------------|--|
| <b>Empresa solicitante:</b> | Arcadis Logos S.A.   |
| <b>Endereço:</b>            | Rua Libero Badaro, 377 - 6 Andar, Conjunto 605 - Centro - São Paulo - SP - CEP: 01.009-906 . |
| <b>Nome do Solicitante:</b> | Camila Corrêa Ramos  |

**DADOS REFERENTES A AMOSTRA**

|  |                       |                                  |                     |
|--|-----------------------|----------------------------------|---------------------|
| <b>Identificação do Cliente:</b>       | Branco De Equipamento |                                  |                     |
| <b>Amostra Rotulada como:</b>          | Água Superficial      |                                  |                     |
| <b>Coletor:</b>                        | Salatier (Bioagri-PE) | <b>Data da coleta:</b>           | 12/11/2013 10:30:00 |
| <b>Data da entrada no laboratório:</b> | 13/11/2013 10:00:00   | <b>Data de Elaboração do RE:</b> | 19/12/2013          |

**RESULTADOS PARA A AMOSTRA**

| Parâmetros       | CAS        | Unidade | LQ   | Resultados analíticos | VMP CONAMA 357 ART 15 | Data do Ensaio   |
|------------------|------------|---------|------|-----------------------|-----------------------|------------------|
| Nitrato (como N) | 14797-55-8 | mg/L    | 0,1  | < 0,1                 | 10                    | 18/11/2013 16:00 |
| Nitrito (como N) | 14797-65-0 | mg/L    | 0,02 | < 0,02                | 1                     | 18/11/2013 16:00 |

As seguintes análises foram realizadas no local da amostragem: Cloro Residual, Condutividade, Corantes Artificiais, Materiais Flutuantes, Óleos e Graxas Visíveis, Oxigênio Dissolvido, pH (a 25°C), Resíduos Sólidos Objetáveis, Substâncias que Comunicam Odor, Temperatura, Temperatura do Ar

**VMP CONAMA 357 ART 15** Valores Máximos Permitidos pelo CONAMA 357 artigo 15 de 17 de março de 2005 - Padrão para águas classe 02.

**Notas**

LQ = Limite de Quantificação.

**Abrangência**

O(s) resultado(s) referem-se somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este Relatório de Ensaio só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

**Este relatório cancela e substitui o relatório N° 269372/2013-0**

**Plano de Amostragem**

Amostragem realizada de acordo com POP LB10 – rev.11 ou POP LB11 – rev.07.

Local da Coleta:

Tipo de Amostragem: Simples (pontual)

Ocorrência de chuva nas últimas 24h:

Outras informações:

**Referências Metodológicas**

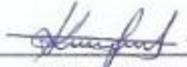
Análises foram realizadas conforme a última versão do Standard Methods for the Examination of Water & Wastewater 22nd 2012(SMWW), EPA e ABNT (quando aplicável).

Ânions: EPA 300.0:1993; 300.1:1999 e POP PA 032 - Rev. 08

**Revisores**

Sérgio Stenico Junior

Chave de Validação: 81954f82b942e9e5cbf249401911e08a

  
 Milena Falqueto  
 Controle de Qualidade  
 CRBio 46737101 D - 1ª Região