

RESUMO DOS RESULTADOS DA AMOSTRA N° 91333/2014-0
Processo Comercial N° 16071/2013-2

DADOS REFERENTES AO CLIENTE

| | |
|-----------------------------|--|
| Empresa solicitante: | Companhia Aguas de Joinville |
| Endereço: | Rua XV de Novembro, 3950 - - Gloria - Joinville - SC - CEP: 89.216-202 . |
| Nome do Solicitante: | Amanda Doubrava |

DADOS REFERENTES A AMOSTRA

| | | | |
|--|---|-----------------------------------|---------------------|
| Identificação do Cliente: | Ponto 3 - Rua Rio do Ferro, 454 - Aventureiro | | |
| Amostra Rotulada como: | Água Tratada | | |
| Coletor: | Leonardo (Bioagri - PR) | Data da coleta: | 16/04/2014 16:10:00 |
| Data da entrada no laboratório: | 17/04/2014 08:38 | Data de Elaboração do RRA: | 29/04/2014 |

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

| Parâmetros | Unidade | LQ | Resultados analíticos | Portaria 2914/11 - VMP |
|-------------------------------------|---------|-------|-----------------------|------------------------|
| Ácidos Haloacéticos Totais (P-2914) | mg/L | 0,033 | 0,035 | 0,08 |
| Ácido Cloroacético (MCAA) | mg/L | 0,007 | < 0,007 | --- |
| Ácido Bromoacético (MBAA) | mg/L | 0,005 | < 0,005 | --- |
| Ácido Dicloroacético (DCAA) | mg/L | 0,007 | < 0,007 | --- |
| Ácido Tricloroacético (TCAA) | mg/L | 0,002 | 0,004 | --- |
| Ácido Bromocloroacético (BCAA) | mg/L | 0,005 | < 0,005 | --- |
| Ácido Bromodicloroacético (BDCAA) | mg/L | 0,005 | < 0,005 | --- |
| Ácido Dibromoacético (DBAA) | mg/L | 0,002 | < 0,002 | --- |
| Ácido Clorodibromoacético (CDBAA) | mg/L | 0,012 | < 0,012 | --- |
| Ácido Tribromoacético (TBAA) | mg/L | 0,025 | < 0,025 | --- |

Portaria 2914/11 - VMP Portaria 2914 de 12 de dezembro de 2011 do Ministério da Saúde

Notas

LQ = Limite de Quantificação da Amostra (LQ = LQM x fator de preparo da amostra x correção base seca, quando aplicável);
LQM = Limite de Quantificação do Método.

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.


Dados de Origem

Resumo dos resultados da amostra n° 91333/2014-0 preparado com os dados dos relatórios de ensaio: 91333/2014-0 - Piracicaba anexados a este documento.

Declaração de Conformidade

Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com os valores estabelecidos pela Portaria 2914 de 12 de dezembro de 2011 do Ministério da Saúde podemos observar que: O(s) parâmetro(s) satisfazem os limites permitidos.

Chave de Validação: 631f77c05a455d7e38d8587aeb4bfa15



Milena Falqueto
Controladora de Qualidade
CRBio 46737101 D – 1ª Região

RELATÓRIO DE ENSAIO N° 91333/2014-0 - Piracicaba
 Processo Comercial N° 16071/2013-2

DADOS REFERENTES AO CLIENTE

| | |
|-----------------------------|--|
| Empresa solicitante: | Companhia Aguas de Joinville |
| Endereço: | Rua XV de Novembro, 3950 - - Gloria - Joinville - SC - CEP: 89.216-202 . |
| Nome do Solicitante: | Amanda Doubrawa |

DADOS REFERENTES A AMOSTRA

| | | | |
|--|---|----------------------------------|---------------------|
| Identificação do Cliente: | Ponto 3 - Rua Rio do Ferro, 454 - Aventureiro | | |
| Amostra Rotulada como: | Água Tratada | | |
| Coletor: | Leonardo (Bioagri - PR) | Data da coleta: | 16/04/2014 16:10:00 |
| Data da entrada no laboratório: | 17/04/2014 08:38 | Data de Elaboração do RE: | 29/04/2014 |

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

| Parâmetros | CAS | Unidade | LQ | Resultados analíticos | Portaria 2914/11 - VMP | Data do Ensaio |
|-------------------------------------|------------|---------|-------|-----------------------|------------------------|------------------|
| Ácidos Haloacéticos Totais (P-2914) | --- | mg/L | 0,033 | 0,035 | 0,08 | 25/04/2014 19:17 |
| Ácido Cloroacético (MCAA) | 79-11-8 | mg/L | 0,007 | < 0,007 | --- | 25/04/2014 19:17 |
| Ácido Bromoacético (MBAA) | --- | mg/L | 0,005 | < 0,005 | --- | 25/04/2014 19:17 |
| Ácido Dicloroacético (DCAA) | 79-43-6 | mg/L | 0,007 | < 0,007 | --- | 25/04/2014 19:17 |
| Ácido Tricloroacético (TCAA) | 76-03-9 | mg/L | 0,002 | 0,004 | --- | 25/04/2014 19:17 |
| Ácido Bromocloroacético (BCAA) | 5589-96-3 | mg/L | 0,005 | < 0,005 | --- | 25/04/2014 19:17 |
| Ácido Bromodicloroacético (BDCAA) | 7113-314-7 | mg/L | 0,005 | < 0,005 | --- | 25/04/2014 19:17 |
| Ácido Dibromoacético (DBAA) | 631-64-1 | mg/L | 0,002 | < 0,002 | --- | 25/04/2014 19:17 |
| Ácido Clorodibromoacético (CDBAA) | --- | mg/L | 0,012 | < 0,012 | --- | 25/04/2014 19:17 |
| Ácido Tribromoacético (TBAA) | --- | mg/L | 0,025 | < 0,025 | --- | 25/04/2014 19:17 |

CONTROLE DE Q QUALIDADE DO LABORATÓRIO

Controle de Q ualidade - Ácidos Haloacéticos

98183/2014-0 - Branco de Análise - HAA

| Parâmetros | Unidade | LQ | Resultados analíticos |
|-----------------------------------|---------|-------|-----------------------|
| Ácido Cloroacético (MCAA) | mg/L | 0,007 | < 0,007 |
| Ácido Bromoacético (MBAA) | mg/L | 0,005 | < 0,005 |
| Ácido Dicloroacético (DCAA) | mg/L | 0,007 | < 0,007 |
| Ácido Tricloroacético (TCAA) | mg/L | 0,002 | < 0,002 |
| Ácido Bromocloroacético (BCAA) | mg/L | 0,005 | < 0,005 |
| Ácido Bromodicloroacético (BDCAA) | mg/L | 0,005 | < 0,005 |
| Ácido Dibromoacético (DBAA) | mg/L | 0,002 | < 0,002 |
| Ácido Clorodibromoacético (CDBAA) | mg/L | 0,012 | < 0,012 |
| Ácido Tribromoacético (TBAA) | mg/L | 0,025 | < 0,025 |

Ensaio de Recuperação

| Parâmetros | Quantidade Adicionada | Unidade | Resultado da Recuperação (%) | Faixa Aceitável de Recuperação (%) |
|---|-----------------------|---------|------------------------------|------------------------------------|
| 98184/2014-0 - Amostra Controle - HAA | | | | |
| Ácido Cloroacético (MCAA) | 0,007475 | mg/L | 99 | 50 - 150 |
| Ácido Bromoacético (MBAA) | 0,00504 | mg/L | 80 | 50 - 150 |
| Ácido Dicloroacético (DCAA) | 0,007465 | mg/L | 99 | 50 - 150 |
| Ácido Tricloroacético (TCAA) | 0,00249 | mg/L | 85 | 50 - 150 |
| Ácido Dibromoacético (DBAA) | 0,002465 | mg/L | 86 | 50 - 150 |
| Surrogates | | | | |
| 98183/2014-0 - Branco de Análise - HAA | | | | |
| Ácido 2,3-Dibromopropiônico | 0,012275 | % | 51 | 50 - 150 |
| 98184/2014-0 - Amostra Controle - HAA | | | | |
| Ácido 2,3-Dibromopropiônico | 0,012275 | % | 52 | 50 - 150 |
| 91333/2014-0 - Ponto 3 - Rua Rio do Ferro, 454 - Aventureiro | | | | |
| Ácido 2,3-Dibromopropiônico | 0,012275 | % | 51 | 50 - 150 |

Notas

LQ = Limite de Quantificação da Amostra (LQ = LQM x fator de preparo da amostra x correção base seca, quando aplicável);

LQM = Limite de Quantificação do Método.

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.

Plano de Amostragem

Amostragem realizada de acordo com POPLB10 – rev.11 ou POPLB11 – rev.07.

Local da Coleta: Rua Rio do Ferro, 454 - Aventureiro

Tipo de Amostragem: Simples (pontual)

Ocorrência de chuva nas últimas 24h: céu nublado

Outras informações: límpida

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 & Wastewater 22nd 2012(SMWW), EPA e ABNT (quando aplicável).

HAA's: USEPA 552.3

Revisores

Guilherme Aguiar

Chave de Validação: 631f77c05a455d7e38d8587aeb4bfa15



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