

RESUMO DOS RESULTADOS DA AMOSTRA N° 235188/2013-0
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:	ETA - Cubatão		
Amostra Rotulada como:	Água Tratada		
Coletor:	Ramon (Bioagri-Curitiba)	Data da coleta:	07/10/2013 13:32:00
Data da entrada no laboratório:	09/10/2013 18:08	Data de Elaboração do RRA:	15/10/2013

RESULTADOS PARA A AMOSTRA

Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	Portaria 2914/11 - VMP
Ácidos Haloacéticos Totais (P-2914)	mg/L	0,033	< 0,033	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	< 0,002	---
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	---

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

Notas

LQ = Limite de Quantificação.

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° 235188/2013-0 preparado com os dados dos relatórios de ensaio: 235188/2013-0 - 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: 1e33ccca30a82d4cc6aad6de071b4023



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

RELATÓRIO DE ENSAIO N° 235188/2013-0 - 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:	ETA - Cubatão		
Amostra Rotulada como:	Água Tratada		
Coletor:	Ramon (Bioagri-Curitiba)	Data da coleta:	07/10/2013 13:32:00
Data da entrada no laboratório:	09/10/2013 18:08	Data de Elaboração do RE:	15/10/2013

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	< 0,033	0,08	11/10/2013 08:09
Ácido Cloroacético (MCAA)	79-11-8	mg/L	0,007	< 0,007	---	11/10/2013 08:09
Ácido Bromoacético (MBAA)	---	mg/L	0,005	< 0,005	---	11/10/2013 08:09
Ácido Dicloroacético (DCAA)	79-43-6	mg/L	0,007	< 0,007	---	11/10/2013 08:09
Ácido Tricloroacético (TCAA)	76-03-9	mg/L	0,002	< 0,002	---	11/10/2013 08:09
Ácido Bromocloroacético (BCAA)	5589-96-3	mg/L	0,005	< 0,005	---	11/10/2013 08:09
Ácido Bromodicloroacético (BDCAA)	7113-314-7	mg/L	0,005	< 0,005	---	11/10/2013 08:09
Ácido Dibromoacético (DBAA)	631-64-1	mg/L	0,002	< 0,002	---	11/10/2013 08:09
Ácido Clorodibromoacético (CDBAA)	---	mg/L	0,012	< 0,012	---	11/10/2013 08:09
Ácido Tribromoacético (TBAA)	---	mg/L	0,025	< 0,025	---	11/10/2013 08:09

CONTROLE DE Q QUALIDADE DO LABORATÓRIO
Controle de Q qualidade - Ácidos Haloacéticos
238272/2013-0 - 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 (%)
238273/2013-0 - Amostra Controle - HAA				
Ácido Cloroacético (MCAA)	0,007475	mg/L	82	50 - 150
Ácido Bromoacético (MBAA)	0,00504	mg/L	77	50 - 150
Ácido Dicloroacético (DCAA)	0,007465	mg/L	95	50 - 150
Ácido Tricloroacético (TCAA)	0,00249	mg/L	54	50 - 150
Ácido Dibromoacético (DBAA)	0,002465	mg/L	111	50 - 150
Surrogates				
238272/2013-0 - Branco de Análise - HAA				
Ácido 2,3-Dibromopropiônico	0,012275	%	141	50 - 150
238273/2013-0 - Amostra Controle - HAA				
Ácido 2,3-Dibromopropiônico	0,012275	%	141	50 - 150
235188/2013-0 - ETA - Cubatão				
Ácido 2,3-Dibromopropiônico	0,012275	%	115	50 - 150

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.

Plano de Amostragem

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

Local da Coleta: Est. dona Francisca, - SC 301 - KM 78,5

Tipo de Amostragem:

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

HAA's: USEPA 552.3

Revisores

Luci Carla Gheleri Andrietta

Chave de Validação: 1e33ccca30a82d4cc6aad6dc071b4023



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