

**RESUMO DOS RESULTADOS DA AMOSTRA N° 235184/2013-0**  
**Processo Comercial N° 16071/2013-2**

**DADOS REFERENTES AO CLIENTE**

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

**DADOS REFERENTES A AMOSTRA**

<b>Identificação do Cliente:</b>	ETA - Cubatão		
<b>Amostra Rotulada como:</b>	Água Tratada		
<b>Coletor:</b>	Ramon (Bioagri-Curitiba)	<b>Data da coleta:</b>	07/10/2013 13:32:00
<b>Data da entrada no laboratório:</b>	09/10/2013 18:07	<b>Data de Elaboração do RRA:</b>	15/10/2013

**RESULTADOS PARA A AMOSTRA**

Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	Portaria 2914/11 - VMP
Trihalometanos Totais	mg/L	0,004	0,006	0,1
Clorofórmio	mg/L	0,001	0,003	---
Bromodiclorometano	mg/L	0,001	< 0,001	---
Dibromoclorometano	mg/L	0,001	< 0,001	---
Bromofórmio	mg/L	0,001	< 0,001	---

**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° 235184/2013-0 preparado com os dados dos relatórios de ensaio: 235184/2013-0 - 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: 0bc65463fb9af5e49563aac03af4a6a9

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

**RELATÓRIO DE ENSAIO N° 235184/2013-0 - Piracicaba**  
 Processo Comercial N° 16071/2013-2

**DADOS REFERENTES AO CLIENTE**

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

**DADOS REFERENTES A AMOSTRA**

<b>Identificação do Cliente:</b>	ETA - Cubatão		
<b>Amostra Rotulada como:</b>	Água Tratada		
<b>Coletor:</b>	Ramon (Bioagri-Curitiba)	<b>Data da coleta:</b>	07/10/2013 13:32:00
<b>Data da entrada no laboratório:</b>	09/10/2013 18:07	<b>Data de Elaboração do RE:</b>	15/10/2013

**RESULTADOS PARA A AMOSTRA**

Parâmetros	CAS	Unidade	LQ	Resultados analíticos	Portaria 2914/11 - VMP	Data do Ensaio
Trihalometanos Totais	---	mg/L	0,004	0,006	0,1	12/10/2013 07:35
Clorofórmio	67-66-3	mg/L	0,001	0,003	---	12/10/2013 07:35
Bromodichlorometano	75-27-4	mg/L	0,001	< 0,001	---	12/10/2013 07:35
Dibromodichlorometano	124-48-1	mg/L	0,001	< 0,001	---	12/10/2013 07:35
Bromofórmio	75-25-2	mg/L	0,001	< 0,001	---	12/10/2013 07:35

**CONTROLE DE Q QUALIDADE DO LABORATÓRIO**

## Controle de Q qualidade - VOC - Água

## 238083/2013-0 - Branco de Análise - VOC - Água

Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos
Bromodichlorometano	µg/L	1	< 1
Bromofórmio	µg/L	1	< 1
Clorofórmio	µg/L	1	< 1
Dibromodichlorometano	µg/L	1	< 1

## Ensaios de Recuperação

Parâmetros	Q uantidade Adicionada	Unidade	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)
<b>238084/2013-0 - Amostra Controle - VOC - Água</b>				
1,1-Dicloroetano	20	µg/L	95	70 - 130
Benzeno	20	µg/L	100	70 - 130
Tricloroetano	20	µg/L	85	70 - 130
Tolueno	20	µg/L	90	70 - 130
Clorobenzeno	20	µg/L	95	70 - 130
<b>Surrogates</b>				
<b>238083/2013-0 - Branco de Análise - VOC - Água</b>				
p-Bromofluorbenzeno	20	%	90	70 - 130
Dibromofluorometano	20	%	100	70 - 130
<b>238084/2013-0 - Amostra Controle - VOC - Água</b>				
p-Bromofluorbenzeno	20	%	93	70 - 130
Dibromofluorometano	20	%	102	70 - 130
<b>235184/2013-0 - ETA - Cubatão</b>				
Dibromofluorometano	20	%	111	70 - 130
p-Bromofluorbenzeno	20	%	93	70 - 130

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

**Plano de Amostragem**

Amostragem realizada de acordo com POP LB10 – rev.11 ou POP LB11 – 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).  
VOC : USEPA 8260C, 5021A

**Revisores**

Débora Fernandes da Silva

Chave de Validação: 0bc65463fb9af5e49563aac03af4a6a9



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