

**RESUMO DOS RESULTADOS DA AMOSTRA N° 13283/2014-0**  
**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>	Willyan(Bioagri-Curitiba-PR)	<b>Data da coleta:</b>	17/01/2014 10:50:00
<b>Data da entrada no laboratório:</b>	20/01/2014 09:41	<b>Data de Elaboração do RRA:</b>	23/01/2014

**RESULTADOS PARA A AMOSTRA**

Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos	Portaria 2914/11 - VMP
Trihalometanos Totais	mg/L	0,004	0,005	0,1
Clorofórmio	mg/L	0,001	0,002	---
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° 13283/2014-0 preparado com os dados dos relatórios de ensaio: 13283/2014-0 - 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: b1bb7c90f8e81d5105952b9202390d79



**Juliana Bombasaro**  
**Controle de Qualidade**  
**CRQ 04469985 - 4ª Região**

**RELATÓRIO DE ENSAIO N° 13283/2014-0 - 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>	Willyan(Bioagri-Curitiba-PR)	<b>Data da coleta:</b>	17/01/2014 10:50:00
<b>Data da entrada no laboratório:</b>	20/01/2014 09:41	<b>Data de Elaboração do RE:</b>	23/01/2014

**RESULTADOS PARA A AMOSTRA**

Parâmetros	CAS	Unidade	LQ	Resultados analíticos	Portaria 2914/11 - VMP	Data do Ensaio
Trihalometanos Totais	---	mg/L	0,004	0,005	0,1	22/01/2014 07:10
Clorofórmio	67-66-3	mg/L	0,001	0,002	---	22/01/2014 07:10
Bromodiclorometano	75-27-4	mg/L	0,001	< 0,001	---	22/01/2014 07:10
Dibromoclorometano	124-48-1	mg/L	0,001	< 0,001	---	22/01/2014 07:10
Bromofórmio	75-25-2	mg/L	0,001	< 0,001	---	22/01/2014 07:10

**CONTROLE DE Q QUALIDADE DO LABORATÓRIO**

## Controle de Q qualidade - VOC - Água

## 15198/2014-0 - Branco de Análise - VOC - Água

Parâmetros	Unidade	LQ	Resultados analíticos
Bromodiclorometano	µg/L	1	< 1
Bromofórmio	µg/L	1	< 1
Clorofórmio	µg/L	1	< 1
Dibromoclorometano	µg/L	1	< 1

## Ensaios de Recuperação

Parâmetros	Q uantidade Adicionada	Unidade	Resultado da Recuperação (%)	Faixa Aceitável de Recuperação (%)
<b>15199/2014-0 - Amostra Controle - VOC - Água</b>				
1,1-Dicloroetano	20	µg/L	110	70 - 130
Benzeno	20	µg/L	95	70 - 130
Tricloroetano	20	µg/L	95	70 - 130
Tolueno	20	µg/L	95	70 - 130
Clorobenzeno	20	µg/L	105	70 - 130
<b>Surrogates</b>				
<b>15198/2014-0 - Branco de Análise - VOC - Água</b>				
p-Bromofluorbenzeno	20	%	87	70 - 130
Dibromofluorometano	20	%	99	70 - 130
<b>15199/2014-0 - Amostra Controle - VOC - Água</b>				
p-Bromofluorbenzeno	20	%	91	70 - 130
Dibromofluorometano	20	%	106	70 - 130
<b>13283/2014-0 - ETA Cubatão</b>				
Dibromofluorometano	20	%	109	70 - 130
p-Bromofluorbenzeno	20	%	84	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 POPLB11 – rev.07.  
Local da Coleta: Eta Cubatão - Água tratada  
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 & Waste water 22nd 2012(SMWW), EPA e ABNT (quando aplicável).  
VOC : USEPA 8260C, 5021A

**Revisores**

Luci Carla Gheleri Andrietta

Chave de Validação: b1bb7c90f8e81d5105952b9202390d79



**Juliana Bombasaro**  
Controle de Qualidade  
CRQ 04469985 - 4ª Região