

**RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 2016/31084-1**

**Data Emissão** 10/08/2016 **Revisão** 00 **Emenda** Emissão Inicial  
**Autenticação** 3108470321108201600826

**Cliente** COMPANHIA AGUAS DE JOINVILLE  
**Fantasia** 174 - 1413 COMPANHIA AGUAS DE JOINVILLE **Responsável** Marcos  
**Endereço** Rua XV de Novembro, 780 Centro  
89201-600 Joinville SC  
**CNPJ / CPF** 07226794000155 **Fones** (47) 3481-1415

**Informações da Amostra**

**Número** 2016/31084-1 **Tipo** Água tratada  
**Ponto** ETA CUBATÃO - Estrada Dona Francisca (Rod. SC-418), KM 3,5 - Pirabeiraba  
**Coleta** 29/07/2016 **Hora** 09:00 **Entrada** 29/07/2016 **Hora** 15:00

Data Ensaio	Parâmetros	Unidade	Especificação	Resultado	Método	LQ
04/08/2016	2,4,6-Triclorofenol	mg/L	0,2	< 0,00005	USEPA 8270 D	0,00005
10/08/2016	Ácidos haloacéticos total	mg/L	0,08	0,0146	USEPA 552.3	0,0025
05/08/2016	© Cloraminas Total	mg/L	4,0	0,13	Hach 10171 7 Edição	0,1
02/08/2016	Gosto e odor: cloro	Intensidade	Sem comparativo	10	SMEWW 22st 2170 A	-
02/08/2016	Trihalometanos Total	mg/L	0,1	< 0,020	EPA Method(s): 8260C	0,020

**Opiniões e interpretações**

Os resultados atendem as especificações da Portaria MS Nº 2914 do Ministério da Saúde de 12 de dezembro de 2011.

**Observação**

Os ensaios de 2,4,6-Triclorofenol e Ácidos haloacéticos total, foram subcontratados em laboratório acreditado, conforme CRL 0267.

O ensaio de cloraminas total foi subcontratado em laboratório acreditado, conforme CRL 0353.

Tempo: -

Plano de amostragem:

Conforme programação, estabelecida pelo cliente.

Especificação - Define o Valor Máximo Permitido

L.Q. - Limite de quantificação

© - Ensaio realizado na amostragem.

As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.

A incerteza de medição dos ensaios encontra-se disponível e pode ser solicitada quando necessário.

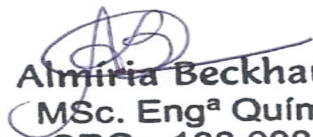
"Os resultados referem-se tão somente as características próprias das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente".

LABORATÓRIO RECONHECIDO PELA FATMA CERTIFICADO Nº 1236/2015 LAB/22603/CVI

**Observações do relatório**

**Coletado ( ) Cliente (X) LABB**

Coleta realizada pelo LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22º Edition - 2012 (SMEWW) - Método 1060 e 9060.



**Almiria Beckhauser**  
MSc. Eng<sup>a</sup> Química  
CRQ - 133.008.60

**RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 2016/31084-2**

**Data Emissão** 10/08/2016 **Revisão** 00 **Emenda** Emissão Inicial  
**Autenticação** 3108470321108201600826

**Cliente** COMPANHIA AGUAS DE JOINVILLE  
**Fantasia** 174 - 1413 COMPANHIA AGUAS DE JOINVILLE **Responsável** Marcos  
**Endereço** Rua XV de Novembro, 780 Centro  
89201-600 Joinville SC  
**CNPJ / CPF** 07226794000155 **Fones** (47) 3481-1415

**Informações da Amostra**

**Número** 2016/31084-2 **Tipo** Água tratada  
**Ponto** ETA PIRAI - Estrada dos Morros s/n - Vila Nova  
**Coleta** 29/07/2016 **Hora** 12:40 **Entrada** 29/07/2016 **Hora** 15:00

Data Ensaio	Parâmetros	Unidade	Especificação	Resultado	Método	LQ
04/08/2016	2,4,6-Triclorofenol	mg/L	0,2	< 0,00005	USEPA 8270 D	0,00005
10/08/2016	Ácidos haloacéticos total	mg/L	0,08	0,0432	USEPA 552.3	0,0025
05/08/2016	© Cloraminas Total	mg/L	4,0	< 0,1	Hach 10171 7 Edição	0,1
02/08/2016	Gosto e odor: cloro	Intensidade	Sem comparativo	6	SMEWW 22st 2170 A	-
02/08/2016	Trihalometanos Total	mg/L	0,1	< 0,020	EPA Method(s): 8260C	0,020

**Opiniões e interpretações**

Os resultados atendem as especificações da Portaria MS Nº 2914 do Ministério da Saúde de 12 de dezembro de 2011.

**Observação**

Os ensaios de 2,4,6-Triclorofenol e Ácidos haloacéticos total, foram subcontratados em laboratório acreditado, conforme CRL 0267.

O ensaio de cloraminas total foi subcontratado em laboratório acreditado, conforme CRL 0353.

Tempo: -

Plano de amostragem:

Conforme programação, estabelecida pelo cliente.

Especificação - Define o Valor Máximo Permitido

L.Q. - Limite de quantificação

© - Ensaio realizado na amostragem.

As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.

A incerteza de medição dos ensaios encontra-se disponível e pode ser solicitada quando necessário.

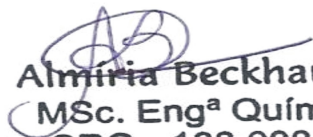
"Os resultados referem-se tão somente as características próprias das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente".

LABORATÓRIO RECONHECIDO PELA FATMA CERTIFICADO Nº 1236/2015 LAB/22603/CVI

**Observações do relatório**

**Coletado ( ) Cliente (X) LABB**

Coleta realizada pelo LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22º Edition - 2012 (SMEWW) - Método 1060 e 9060.



**Almiria Beckhauser**  
MSc. Eng<sup>a</sup> Química  
CRQ - 133.008.60

**RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 2016/31084-3**

**Data Emissão** 10/08/2016 **Revisão** 00 **Emenda** Emissão Inicial  
**Autenticação** 3108470321108201600826

**Cliente** COMPANHIA AGUAS DE JOINVILLE  
**Fantasia** 174 - 1413 COMPANHIA AGUAS DE JOINVILLE **Responsável** Marcos  
**Endereço** Rua XV de Novembro, 780 Centro  
89201-600 Joinville SC  
**CNPJ / CPF** 07226794000155 **Fones** (47) 3481-1415

**Informações da Amostra**

**Número** 2016/31084-3 **Tipo** Água tratada  
**Ponto** Ponto 1 - Rua Henrique C. Silva nº 113 Itaum  
**Coleta** 29/07/2016 **Hora** 10:15 **Entrada** 29/07/2016 **Hora** 15:00

Data Ensaio	Parâmetros	Unidade	Especificação	Resultado	Método	LQ
04/08/2016	2,4,6-Triclorofenol	mg/L	0,2	< 0,00005	USEPA 8270 D	0,00005
10/08/2016	Ácidos haloacéticos total	mg/L	0,08	0,00920	USEPA 552.3	0,0025
05/08/2016	© Cloraminas Total	mg/L	4,0	< 0,1	Hach 10171 7 Edição	0,1
02/08/2016	Trihalometanos Total	mg/L	0,1	< 0,020	EPA Method(s): 8260C	0,020

**Opiniões e interpretações**

Os resultados atendem as especificações da Portaria MS Nº 2914 do Ministério da Saúde de 12 de dezembro de 2011.

**Observação**

Os ensaios de 2,4,6-Triclorofenol e Ácidos haloacéticos total, foram subcontratados em laboratório acreditado, conforme CRL 0267.

O ensaio de cloraminas total foi subcontratado em laboratório acreditado, conforme CRL 0353.

Tempo: -

Plano de amostragem:

Conforme programação, estabelecida pelo cliente.

Especificação - Define o Valor Máximo Permitido

L.Q. - Limite de quantificação

© - Ensaio realizado na amostragem.

As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.

A incerteza de medição dos ensaios encontra-se disponível e pode ser solicitada quando necessário.


"Os resultados referem-se tão somente as características próprias das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente".

LABORATÓRIO RECONHECIDO PELA FATMA CERTIFICADO Nº 1236/2015 LAB/22603/CVI

**Observações do relatório**

**Coletado ( ) Cliente (X) LABB**

Coleta realizada pelo LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22º Edition - 2012 (SMEWW) - Método 1060 e 9060.

  
**Almiria Beckhauser**  
 MSc. Eng<sup>a</sup> Química  
 CRQ - 133.008.60

**RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 2016/31084-4**

**Data Emissão** 10/08/2016 **Revisão** 00 **Emenda** Emissão Inicial  
**Autenticação** 3108470321108201600826

**Cliente** COMPANHIA AGUAS DE JOINVILLE  
**Fantasia** 174 - 1413 COMPANHIA AGUAS DE JOINVILLE **Responsável** Marcos  
**Endereço** Rua XV de Novembro, 780 Centro  
89201-600 Joinville SC  
**CNPJ / CPF** 07226794000155 **Fones** (47) 3481-1415

**Informações da Amostra**

**Número** 2016/31084-4 **Tipo** Água tratada  
**Ponto** Ponto 2 - Rua São Miguel nº 513 (Posto de Saúde) - Boa Vista  
**Coleta** 29/07/2016 **Hora** 07:00 **Entrada** 29/07/2016 **Hora** 15:00

Data Ensaio	Parâmetros	Unidade	Especificação	Resultado	Método	LQ
04/08/2016	2,4,6-Triclorofenol	mg/L	0,2	< 0,00005	USEPA 8270 D	0,00005
10/08/2016	Ácidos haloacéticos total	mg/L	0,08	0,0109	USEPA 552.3	0,0025
04/08/2016	© Cloraminas Total	mg/L	4,0	< 0,1	Hach 10171 7 Edição	0,1
02/08/2016	Trihalometanos Total	mg/L	0,1	< 0,020	EPA Method(s): 8260C	0,020

**Opiniões e interpretações**

Os resultados atendem as especificações da Portaria MS Nº 2914 do Ministério da Saúde de 12 de dezembro de 2011.

**Observação**

Os ensaios de 2,4,6-Triclorofenol e Ácidos haloacéticos total, foram subcontratados em laboratório acreditado, conforme CRL 0267.

O ensaio de cloraminas total foi subcontratado em laboratório acreditado, conforme CRL 0353.

Tempo: -

Plano de amostragem:

Conforme programação, estabelecida pelo cliente.

Especificação - Define o Valor Máximo Permitido

L.Q. - Limite de quantificação

© - Ensaio realizado na amostragem.

As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.

A incerteza de medição dos ensaios encontra-se disponível e pode ser solicitada quando necessário.


"Os resultados referem-se tão somente as características próprias das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente".

LABORATÓRIO RECONHECIDO PELA FATMA CERTIFICADO Nº 1236/2015 LAB/22603/CVI

**Observações do relatório**

**Coletado ( ) Cliente (X) LABB**

Coleta realizada pelo LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22º Edition - 2012 (SMEWW) - Método 1060 e 9060.

  
**Almiria Beckhauser**  
 MSc. Eng<sup>a</sup> Química  
 CRQ - 133.008.60

**RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 2016/31084-5**

**Data Emissão** 10/08/2016 **Revisão** 00 **Emenda** Emissão Inicial  
**Autenticação** 3108470321108201600826

**Cliente** COMPANHIA AGUAS DE JOINVILLE  
**Fantasia** 174 - 1413 COMPANHIA AGUAS DE JOINVILLE **Responsável** Marcos  
**Endereço** Rua XV de Novembro, 780 Centro  
89201-600 Joinville SC  
**CNPJ / CPF** 07226794000155 **Fones** (47) 3481-1415

**Informações da Amostra**

**Número** 2016/31084-5 **Tipo** Água tratada  
**Ponto** Ponto 3 - Rua Dezoito de Janeiro (Final da Rua) - Aventureiro  
**Coleta** 29/07/2016 **Hora** 08:15 **Entrada** 29/07/2016 **Hora** 15:00

Data Ensaio	Parâmetros	Unidade	Especificação	Resultado	Método	LQ
04/08/2016	2,4,6-Triclorofenol	mg/L	0,2	< 0,00005	USEPA 8270 D	0,00005
10/08/2016	Ácidos haloacéticos total	mg/L	0,08	0,0368	USEPA 552.3	0,0025
05/08/2016	© Cloraminas Total	mg/L	4,0	< 0,1	Hach 10171 7 Edição	0,1
02/08/2016	Trihalometanos Total	mg/L	0,1	< 0,020	EPA Method(s): 8260C	0,020

**Opiniões e interpretações**

Os resultados atendem as especificações da Portaria MS Nº 2914 do Ministério da Saúde de 12 de dezembro de 2011.

**Observação**

Os ensaios de 2,4,6-Triclorofenol e Ácidos haloacéticos total, foram subcontratados em laboratório acreditado, conforme CRL 0267.

O ensaio de cloraminas total foi subcontratado em laboratório acreditado, conforme CRL 0353.

Tempo: -

Plano de amostragem:

Conforme programação, estabelecida pelo cliente.

Especificação - Define o Valor Máximo Permitido

L.Q. - Limite de quantificação

© - Ensaio realizado na amostragem.

As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.

A incerteza de medição dos ensaios encontra-se disponível e pode ser solicitada quando necessário.


"Os resultados referem-se tão somente as características próprias das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente".

LABORATÓRIO RECONHECIDO PELA FATMA CERTIFICADO Nº 1236/2015 LAB/22603/CVI

**Observações do relatório**

**Coletado ( ) Cliente (X) LABB**

Coleta realizada pelo LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22º Edition - 2012 (SMEWW) - Método 1060 e 9060.

  
**Almiria Beckhauser**  
 MSc. Eng<sup>a</sup> Química  
 CRQ - 133.008.60

**RELATÓRIO DE ENSAIO Nº 2016/31084-6**

**Data Emissão** 10/08/2016 **Revisão** 00 **Emenda** Emissão Inicial  
**Autenticação** 3108470321108201600826

**Cliente** COMPANHIA AGUAS DE JOINVILLE  
**Fantasia** 174 - 1413 COMPANHIA AGUAS DE JOINVILLE **Responsável** Marcos  
**Endereço** Rua XV de Novembro, 780 Centro  
89201-600 Joinville SC  
**CNPJ / CPF** 07226794000155 **Fones** (47) 3481-1415

**Informações da Amostra**

**Número** 2016/31084-6 **Tipo** Água tratada  
**Ponto** Ponto 4 - Rua Tancredo Neves nº 46 (Posto de Saúde) - Morro do Meio  
**Coleta** 29/07/2016 **Hora** 12:00 **Entrada** 29/07/2016 **Hora** 15:00

Data Ensaio	Parâmetros	Unidade	Especificação	Resultado	Método	LQ
04/08/2016	2,4,6-Triclorofenol	mg/L	0,2	< 0,00005	USEPA 8270 D	0,00005
10/08/2016	Ácidos haloacéticos total	mg/L	0,08	0,0340	USEPA 552.3	0,0025
05/08/2016	© Cloraminas Total	mg/L	4,0	< 0,1	Hach 10171 7 Edição	0,1
02/08/2016	Trihalometanos Total	mg/L	0,1	< 0,020	EPA Method(s): 8260C	0,020

**Opiniões e interpretações**

Os resultados atendem as especificações da Portaria MS Nº 2914 do Ministério da Saúde de 12 de dezembro de 2011.

**Observação**

Os ensaios de 2,4,6-Triclorofenol e Ácidos haloacéticos total, foram subcontratados em laboratório acreditado, conforme CRL 0267.

O ensaio de cloraminas total foi subcontratado em laboratório acreditado, conforme CRL 0353.

Tempo: -

Plano de amostragem:

Conforme programação, estabelecida pelo cliente.

Especificação - Define o Valor Máximo Permitido

L.Q. - Limite de quantificação

© - Ensaio realizado na amostragem.

As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.

A incerteza de medição dos ensaios encontra-se disponível e pode ser solicitada quando necessário.


"Os resultados referem-se tão somente as características próprias das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente".

LABORATÓRIO RECONHECIDO PELA FATMA CERTIFICADO Nº 1236/2015 LAB/22603/CVI

**Observações do relatório**

**Coletado ( ) Cliente (X) LABB**

Coleta realizada pelo LABB conforme PO 001 - Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 22º Edition - 2012 (SMEWW) - Método 1060 e 9060.

  
**Almiria Beckhauser**  
 MSc. Eng<sup>a</sup> Química  
 CRQ - 133.008.60