

Relatório de Ensaio 51360/2023.0.A

Proposta Técnica: PC5716/2023



Data de Publicação: 16/10/2023 11:50

Identificação Conta				
Cliente: SERVICO AUTONOMO MUNICIPAL DE AGUA E ESGOTO - SAMAE BRUSQUE	CNPJ/CPF: 82.985.003/0001-96			
Endereço: R DOUTOR PENIDO, 297 CXPST 140 - CENTRO - Brusque - Santa Catarina - CEP: 88.350-460 - Brasil	Telefone: (047) 3255-0500			

ID: 549559 - Nº da Amostra: 51360-1/2023.0 - Captação ETA Central				
Tipo de Amostra: Água Bruta (A)				
Data Coleta: 02/10/2023 12:37	Data Recebimento: 02/10/2023 15:00			

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	CONAMA 357 - Art. 15	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cryptosporidium spp	Ausência em 10L Oocistos/L	-	-	1,00	-	EPA Método 1623.1:2012; Franco RMB – 2012	05/10/23
Densidade de Cianobactérias	8 cel/mL	≤ 50000 cel/mL	1	3	-	SMEWW - 10200 F	10/10/23
Giardia spp	Ausência em 10L Cistos/L	-	-	1,00	-	EPA Método 1623.1:2012; Franco RMB – 2012	05/10/23

Opiniões e Interpretações

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

Especificações

CONAMA 357 - Art. 15: Resolução nº 357, de 17 de março de 2005 - Art. 15 - Águas Doces de Classe 2

Interpretações

O(s) parâmetro(s) Atende(m) a Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de março de 2005 - Art. 15

Notas

Legenda:

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater

EPA: Environmental Protection Agency

WHO: Guidelines for Environmental Surveillance of Poliovirus Circulation

ISO: International Organization for Standardization CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas

AOAC: Association of Analytical Communities **OECD:** Guideline for Testing of Chemicals

LD: Limite de Detecção LQ: Limite de Quantificação

- O Laboratório Beckhauser & Barros mantém rigorosos registros e controles de qualidade analítica e poderá disponibilizar tais informações sob consulta;
 Os resultados referem-se tão somente às características das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente;
- É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento;
- As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório;
 LABORATÓRIO RECONHECIDO PELO IMA CERTIDÕES DE RECONHECIMENTO DE LABORATÓRIO N° 5/2022 e 12/2022
- Coleta realizada pelo LABB conforme PO 001 Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostragem e Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (SMEWW) de acordo com o referenciado no documento FG309 Plano de Amostragem.
- Regra de decisão: A(s) Incerteza(s) expressada(s) nos relatórios, não são consideradas na conclusão/declaração da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e/ou parte interessada a aplicabilidade, ou não das incertezas informadas.
- Documento Eletrônico E 006 Relatório de Ensaio Rev. 01 26/09/2023

Almiria Beckhauser MSc. Enga Química CRQ - 133.008.60

Chave de Validação: 5f2e2f1b147a4e45b9d12e1e4f3292d6



Relatório de Ensaio 51357/2023.0.A

Proposta Técnica: PC5716/2023



Data de Publicação: 16/10/2023 11:50

Identificação Conta				
Cliente: SERVICO AUTONOMO MUNICIPAL DE AGUA E ESGOTO - SAMAE BRUSQUE	CNPJ/CPF: 82.985.003/0001-96			
Endereço: R DOUTOR PENIDO, 297 CXPST 140 - CENTRO - Brusque - Santa Catarina - CEP: 88.350-460 - Brasil	Telefone: (047) 3255-0500			

ID: 549562 - Nº da Amostra: 51357-1/2023.0 - Captação ETA Volta Grande				
Tipo de Amostra: Água Bruta (A)				
Data Coleta: 02/10/2023 08:23	Data Recebimento: 02/10/2023 15:00			

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	CONAMA 357 - Art. 15	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cryptosporidium spp	Ausência em 10L Oocistos/L	-	-	1,00	-	EPA Método 1623.1:2012; Franco RMB – 2012	05/10/23
Densidade de Cianobactérias	< 3 cel/mL	≤ 50000 cel/mL	1	3	-	SMEWW - 10200 F	10/10/23
Giardia spp	Ausência em 10L Cistos/L	-	-	1,00	-	EPA Método 1623.1:2012; Franco RMB – 2012	05/10/23

Opiniões e Interpretações

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

Especificações

CONAMA 357 - Art. 15: Resolução nº 357, de 17 de março de 2005 - Art. 15 - Águas Doces de Classe 2

Interpretações

O(s) parâmetro(s) Atende(m) a Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de março de 2005 - Art. 15

Notas

Legenda:

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater

EPA: Environmental Protection Agency

WHO: Guidelines for Environmental Surveillance of Poliovirus Circulation

ISO: International Organization for Standardization CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas

AOAC: Association of Analytical Communities **OECD:** Guideline for Testing of Chemicals

LD: Limite de Detecção LQ: Limite de Quantificação

- O Laboratório Beckhauser & Barros mantém rigorosos registros e controles de qualidade analítica e poderá disponibilizar tais informações sob consulta;
 Os resultados referem-se tão somente às características das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente;
- É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento;
- As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório;
 LABORATÓRIO RECONHECIDO PELO IMA CERTIDÕES DE RECONHECIMENTO DE LABORATÓRIO N° 5/2022 e 12/2022
- Coleta realizada pelo LABB conforme PO 001 Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostragem e Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (SMEWW) de acordo com o referenciado no documento FG309 Plano de Amostragem.
- Regra de decisão: A(s) Incerteza(s) expressada(s) nos relatórios, não são consideradas na conclusão/declaração da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e/ou parte interessada a aplicabilidade, ou não das incertezas informadas.
- Documento Eletrônico E 006 Relatório de Ensaio Rev. 01 26/09/2023

Almiria Beckhauser MSc. Enga Química CRQ - 133.008.60

Chave de Validação: f4068fb6a9364983812b4a3ce3c45e8a



Relatório de Ensaio 51355/2023.0.A

Proposta Técnica: PC5716/2023



Data de Publicação: 16/10/2023 11:50

Identificação Conta	
Cliente: SERVICO AUTONOMO MUNICIPAL DE AGUA E ESGOTO - SAMAE BRUSQUE	CNPJ/CPF: 82.985.003/0001-96
Endereço: R DOUTOR PENIDO, 297 CXPST 140 - CENTRO - Brusque - Santa Catarina - CEP: 88.350-460 - Brasil	Telefone: (047) 3255-0500

ID: 549564 - № da Amostra: 51355-1/2023.0 - Captação ETA Limeira				
Tipo de Amostra: Água Bruta (A)				
Data Coleta: 02/10/2023 09:49	Data Recebimento: 02/10/2023 15:00			

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	CONAMA 357 - Art. 15	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cryptosporidium spp	Ausência em 10L Oocistos/L	-	-	1,00	-	EPA Método 1623.1:2012; Franco RMB – 2012	05/10/23
Densidade de Cianobactérias	< 3 cel/mL	≤ 50000 cel/mL	1	3	-	SMEWW - 10200 F	09/10/23
Giardia spp	Ausência em 10L Cistos/L	-	-	1,00	-	EPA Método 1623.1:2012; Franco RMB – 2012	05/10/23

Opiniões e Interpretações

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

Especificações

CONAMA 357 - Art. 15: Resolução nº 357, de 17 de março de 2005 - Art. 15 - Águas Doces de Classe 2

Interpretações

O(s) parâmetro(s) Atende(m) a Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de março de 2005 - Art. 15

Notas

Legenda:

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater

EPA: Environmental Protection Agency

WHO: Guidelines for Environmental Surveillance of Poliovirus Circulation

ISO: International Organization for Standardization CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas

AOAC: Association of Analytical Communities **OECD:** Guideline for Testing of Chemicals

LD: Limite de Detecção

LQ: Limite de Quantificação

- O Laboratório Beckhauser & Barros mantém rigorosos registros e controles de qualidade analítica e poderá disponibilizar tais informações sob consulta;
 Os resultados referem-se tão somente às características das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente;
- É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento;
- As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório;
 LABORATÓRIO RECONHECIDO PELO IMA CERTIDÕES DE RECONHECIMENTO DE LABORATÓRIO N° 5/2022 e 12/2022
- Coleta realizada pelo LABB conforme PO 001 Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostragem e Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (SMEWW) de acordo com o referenciado no documento FG309 Plano de Amostragem.
- Regra de decisão: A(s) Incerteza(s) expressada(s) nos relatórios, não são consideradas na conclusão/declaração da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e/ou parte interessada a aplicabilidade, ou não das incertezas informadas.
- Documento Eletrônico E 006 Relatório de Ensaio Rev. 01 26/09/2023

Almiria Beckhauser MSc. Enga Química CRQ - 133.008.60

Chave de Validação: 210a97ed54ab42cbb5a1504e0c9b7291



Relatório de Ensaio 51352/2023.0.A

Proposta Técnica: PC5716/2023



Data de Publicação: 16/10/2023 11:50

Identificação Conta	
Cliente: SERVICO AUTONOMO MUNICIPAL DE AGUA E ESGOTO - SAMAE BRUSQUE	CNPJ/CPF: 82.985.003/0001-96
Endereço: R DOUTOR PENIDO, 297 CXPST 140 - CENTRO - Brusque - Santa Catarina - CEP: 88.350-460 - Brasil	Telefone: (047) 3255-0500

ID: 549567 - Nº da Amostra: 51352-1/2023.0 - Captação ETA Santa Luzia				
Tipo de Amostra: Água Bruta (A)				
Data Coleta: 02/10/2023 10:36	Data Recebimento: 02/10/2023 15:00			

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	CONAMA 357 - Art. 15	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cryptosporidium spp	Ausência em 10L Oocistos/L	-	-	1,00	-	EPA Método 1623.1:2012; Franco RMB – 2012	05/10/23
Densidade de Cianobactérias	< 3 cel/mL	≤ 50000 cel/mL	1	3	-	SMEWW - 10200 F	06/10/23
Giardia spp	Ausência em 10L Cistos/L	-	-	1,00	-	EPA Método 1623.1:2012; Franco RMB – 2012	05/10/23

Opiniões e Interpretações

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

Especificações

CONAMA 357 - Art. 15: Resolução nº 357, de 17 de março de 2005 - Art. 15 - Águas Doces de Classe 2

Interpretações

O(s) parâmetro(s) Atende(m) a Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de março de 2005 - Art. 15

Notas

Legenda:

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater

EPA: Environmental Protection Agency

WHO: Guidelines for Environmental Surveillance of Poliovirus Circulation

ISO: International Organization for Standardization CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas

AOAC: Association of Analytical Communities **OECD:** Guideline for Testing of Chemicals

LD: Limite de Detecção

LQ: Limite de Quantificação

- O Laboratório Beckhauser & Barros mantém rigorosos registros e controles de qualidade analítica e poderá disponibilizar tais informações sob consulta;
 Os resultados referem-se tão somente às características das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente;
- É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento;
- As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório;
 LABORATÓRIO RECONHECIDO PELO IMA CERTIDÕES DE RECONHECIMENTO DE LABORATÓRIO N° 5/2022 e 12/2022
- Coleta realizada pelo LABB conforme PO 001 Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostragem e Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (SMEWW) de acordo com o referenciado no documento FG309 Plano de Amostragem.
- Regra de decisão: A(s) Incerteza(s) expressada(s) nos relatórios, não são consideradas na conclusão/declaração da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e/ou parte interessada a aplicabilidade, ou não das incertezas informadas.
- Documento Eletrônico E 006 Relatório de Ensaio Rev. 01 26/09/2023

Almiria Beckhauser MSc. Enga Química CRQ - 133.008.60

Chave de Validação: a1c52dedef9848c09e01b6217a204225



Relatório de Ensaio 51350/2023.0.A

Proposta Técnica: PC5716/2023



Data de Publicação: 16/10/2023 11:49

Identificação Conta				
Cliente: SERVICO AUTONOMO MUNICIPAL DE AGUA E ESGOTO - SAMAE BRUSQUE	CNPJ/CPF: 82.985.003/0001-96			
Endereço: R DOUTOR PENIDO, 297 CXPST 140 - CENTRO - Brusque - Santa Catarina - CEP: 88.350-460 - Brasil	Telefone: (047) 3255-0500			

ID: 549569 - Nº da Amostra: 51350-1/2023.0 - Captação ETA Zantão				
Tipo de Amostra: Água Bruta (A)				
Data Coleta: 02/10/2023 11:00	Data Recebimento: 02/10/2023 15:00			

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	CONAMA 357 - Art. 15	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cryptosporidium spp	Ausência em 10L Oocistos/L	-	-	1,00	-	EPA Método 1623.1:2012; Franco RMB – 2012	05/10/23
Densidade de Cianobactérias	< 3 cel/mL	≤ 50000 cel/mL	1	3	-	SMEWW - 10200 F	10/10/23
Giardia spp	Ausência em 10L Cistos/L	-	-	1,00	-	EPA Método 1623.1:2012; Franco RMB – 2012	05/10/23

Opiniões e Interpretações

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

Especificações

CONAMA 357 - Art. 15: Resolução nº 357, de 17 de março de 2005 - Art. 15 - Águas Doces de Classe 2

Interpretações

O(s) parâmetro(s) Atende(m) a Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de março de 2005 - Art. 15

Notas

Legenda:

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater

EPA: Environmental Protection Agency

WHO: Guidelines for Environmental Surveillance of Poliovirus Circulation

ISO: International Organization for Standardization CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas

AOAC: Association of Analytical Communities **OECD:** Guideline for Testing of Chemicals

LD: Limite de Detecção

LQ: Limite de Quantificação

- O Laboratório Beckhauser & Barros mantém rigorosos registros e controles de qualidade analítica e poderá disponibilizar tais informações sob consulta;
 Os resultados referem-se tão somente às características das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente;
- É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento;
- As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório;
 LABORATÓRIO RECONHECIDO PELO IMA CERTIDÕES DE RECONHECIMENTO DE LABORATÓRIO N° 5/2022 e 12/2022
- Coleta realizada pelo LABB conforme PO 001 Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostragem e Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (SMEWW) de acordo com o referenciado no documento FG309 Plano de Amostragem.
- Regra de decisão: A(s) Incerteza(s) expressada(s) nos relatórios, não são consideradas na conclusão/declaração da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e/ou parte interessada a aplicabilidade, ou não das incertezas informadas.
- Documento Eletrônico E 006 Relatório de Ensaio Rev. 01 26/09/2023

Almiria Beckhauser MSc. Enga Química CRQ - 133.008.60

Chave de Validação: 32f8ef99439743878f4138ed59ad94ae



Relatório de Ensaio 51348/2023.0.A

Proposta Técnica: PC5716/2023



Data de Publicação: 16/10/2023 11:49

Identificação Conta				
Cliente: SERVICO AUTONOMO MUNICIPAL DE AGUA E ESGOTO - SAMAE BRUSQUE	CNPJ/CPF: 82.985.003/0001-96			
Endereço: R DOUTOR PENIDO, 297 CXPST 140 - CENTRO - Brusque - Santa Catarina - CEP: 88.350-460 - Brasil	Telefone: (047) 3255-0500			

ID: 549571 - Nº da Amostra: 51348-1/2023.0 - Captação ETA Ribeirão do Mafra				
Tipo de Amostra: Água Bruta (A)				
Data Coleta: 02/10/2023 11:31	Data Recebimento: 02/10/2023 15:00			

Resultados Analíticos

Análise	Resultado	CONAMA 357 - Art. 15	LD	LQ	Incerteza	Referência	Data Análise
Cryptosporidium spp	Ausência em 10L Oocistos/L	-	-	1,00	-	EPA Método 1623.1:2012; Franco RMB – 2012	05/10/23
Densidade de Cianobactérias	< 3 cel/mL	≤ 50000 cel/mL	1	3	-	SMEWW - 10200 F	06/10/23
Giardia spp	Ausência em 10L Cistos/L	-	-	1,00	-	EPA Método 1623.1:2012; Franco RMB – 2012	05/10/23

Opiniões e Interpretações

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

Especificações

CONAMA 357 - Art. 15: Resolução nº 357, de 17 de março de 2005 - Art. 15 - Águas Doces de Classe 2

Interpretações

O(s) parâmetro(s) Atende(m) a Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de março de 2005 - Art. 15

Notas

Legenda:

SMEWW: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater

EPA: Environmental Protection Agency

WHO: Guidelines for Environmental Surveillance of Poliovirus Circulation

ISO: International Organization for Standardization CETESB: Companhia Ambiental do Estado de São Paulo ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas

AOAC: Association of Analytical Communities **OECD:** Guideline for Testing of Chemicals

LD: Limite de Detecção LQ: Limite de Quantificação

- O Laboratório Beckhauser & Barros mantém rigorosos registros e controles de qualidade analítica e poderá disponibilizar tais informações sob consulta;
 Os resultados referem-se tão somente às características das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente;
- É expressamente proibida a reprodução parcial deste documento;
- As opiniões e interpretações não fazem parte do escopo de acreditação deste laboratório;
 LABORATÓRIO RECONHECIDO PELO IMA CERTIDÕES DE RECONHECIMENTO DE LABORATÓRIO N° 5/2022 e 12/2022
- Coleta realizada pelo LABB conforme PO 001 Técnicas de Amostragem e Preservação das Amostras, Guia Nacional de coleta e Preservação de Amostragem e Agência Nacional de Águas (ANA) e Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (SMEWW) de acordo com o referenciado no documento FG309 Plano de Amostragem.
- Regra de decisão: A(s) Incerteza(s) expressada(s) nos relatórios, não são consideradas na conclusão/declaração da conformidade a uma especificação ou norma, ficando a critério do cliente e/ou parte interessada a aplicabilidade, ou não das incertezas informadas.
- Documento Eletrônico E 006 Relatório de Ensaio Rev. 01 26/09/2023

Almiria Beckhauser MSc. Enga Química CRQ - 133.008.60

Chave de Validação: 83beb396e9de4feaa2d9b6812404a44b