



Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina

Criado pela Lei nº Lei 17354/2017, que extingue a Fatma

SECRETARIA DE GOVERNO	
Protocolo nº 190098447.1	Hora: 13:56
Data: 11/7/19	Visto: GIOVANE

Ofício nº 567 /2019

Joinville, 4 de julho de 2019

Ref.: SGPE IMA 24318/2019 Laudos (Amostragem realizada em pontos do Rio cachoeira e Baía da Babitonga)

Prezado Senhor,

Cumprimentando-o cordialmente, encaminhamos em anexo laudos **(Amostragem realizada em pontos do Rio Cachoeira e Baía da Babitonga)** em atendimento a demanda do Ministério Público Federal.

Sem mais, ficamos a inteira disposição para dirimir eventuais dúvidas.

Atenciosamente,

(assinado digitalmente)

Juarez Tirelli
Gerente Regional de Meio Ambiente
Coordenadoria Regional de Joinville

Prefeitura Municipal de Joinville
Av. Hermann August Lepper, 10 – Centro
Joinville - SC, 89221-005

TERMO DE RESPONSABILIDADE – RECEBIMENTO DE DADOS

Observação: Este termo deverá ser totalmente preenchido com letra de forma ou digitado.

DADOS DO FORNECEDOR

Comitê de Gerenciamento das Bacias Hidrográficas dos Rios Cubatão e Cachoeira

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: FATMA

CNPJ: 83.256.545/0001-90

Endereço: Rua do Príncipe, 330 – 10º andar – Sala 02 – Centro – Joinville/SC

Fone: 3431 1441

E-mail:

DADOS SOLICITADOS

Descrição:

Laudos de análises de água do rio Cachoeira, nos três pontos: RCA1, RCA2 e RCA3, em meio digital, extensão pdf.

Período:

Fevereiro/19, Março/19, Abril/19 e Maio/19.

Motivo:

Auxiliar no cumprimento da execução da sentença da Ação Civil Pública nº 007.72.01.005512-6/SC que tramita na 6ª Vara Federal de Joinville.

DECLARAÇÃO

Declaro, sob as penas da lei, que as informações prestadas neste termo são verdadeiras.

Declaro que recebi do Comitê de Gerenciamento das Bacias Hidrográficas dos Rios Cubatão e Cachoeira as informações em resposta à minha solicitação.

Declaro que estas informações serão utilizadas exclusivamente para finalidade descrita, não podendo ser divulgadas ou repassadas a terceiros e nem com outra finalidade, assim como também me responsabilizo em não alterar o conteúdo recebido.

DATA E LOCAL:

Joinville, 01 de julho de 2019.

ASSINATURA:

Relatório de Ensaio 4507/2019.0.A

Proposta Comercial: PC335/2019.1

Data de Publicação: 25/02/2019 22:04

Identificação Conta	
Cliente: Comitê Cubatão Joinville	CNPJ/CPF: 84.714.682/0001-94
Contato: Elaine C. Scheunemam Fischer	Telefone: 47-3441-1555
Endereço: Rua do Príncipe, 330 9º Andar - Cj 902 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89201-000 - Brazil	

Nº Amostra: 4507-1/2019.0 - Rio Cachoeira- RCA1- Rua João Pessoa (Mensal)	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 13/02/2019 10:50	Data Recebimento: 13/02/2019 15:47
Tipo de Amostragem: Simples	Condições Ambientais: Dia Nublado
Aspecto da Amostra: Amarela e Limpida	Técnico de Amostragem: DEIBE R S CAVALHEIRO

Resultado(s) do(s) Ensaio(s) em Instalação Permanente

Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Óleos e Graxas Totais	< 10,0	mg/L	10,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 5520 D e F	-	14/02/2019
Alcalinidade Total	58	mg/L	2	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2320 B	-	14/02/2019
DBO (5 dias)	6,4	mg/L	1,7	-	SMWW, 22ª Edição, Método 5210 B	Máx. 10,0 mg/L	14/02/2019
DQO	< 30	mg/L	30	-	POP 041 Rev. 10	-	25/02/2019
Nitrogênio Amoniacal	3,59	mg/L	0,0500	-	POP 002 Rev.3	Máx. 13,3 (pH<7,5), Máx. 5,6 (7,5<pH<8,0), Máx. 2,2 (8,0<pH<8,5) e Máx. 1,0 (pH>8,5) mg/L	18/02/2019
Nitrogênio Total	14	mg/L	0,6	-	POP 019 Rev. 11	-	18/02/2019
Sólidos Dissolvidos	240,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	Máx. 500 mg/L	14/02/2019
Sólidos Totais	247,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	14/02/2019
Sólidos Totais Fixos	230,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	14/02/2019
Nitrato-N	9,79	mg/L	0,05	-	POP 016 Rev. 06	-	14/02/2019
Fósforo	0,169	mg/L	0,0150	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, EPA200.2: 1994, POP 371 Rev. 4 e POP 372 Rev. 3	Máx. 0,05 (Ambiente Léntico). Máx. 0,075 (Ambiente Intermediário) e Máx. 0,15 (Ambiente Lótico) mg/L	21/02/2019

Ensaio de Provedores Externos

Zinia - CRL0362							
Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Coliformes Termotolerantes	680	NMP/100 mL	1,1	-	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 22nd - 2012 - Part 9221 A, B e C	Máx. 2.500 NMP/100 mL	14/02/2019

Especificações

Relatório de Ensaio 4507/2019.0.A

Proposta Comercial: PC335/2019.1

357 Art. 16: Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16.

Avaliação da Conformidade

A presente amostra **NÃO ATENDE** aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16, nos parâmetros Fósforo. Inconclusivo para o parâmetro Nitrogênio Amoniacal, pois não possui o ensaio de pH como comparativo.

Notas

LQ = Limite de Quantificação

PI = Presença de Interferentes

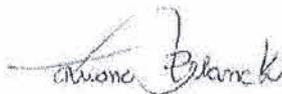
Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,1, considera-se como Ausência.

Atenção: Os resultados destas análises têm significação restrita e se aplicam tão somente à amostra ensaiada.

A avaliação de conformidade expressa acima não faz parte do escopo da acreditação do laboratório.

A amostragem foi realizada de acordo com a metodologia: ---, pelo plano de amostragem: 4507/2019.0

É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.



Tuane Andreis Blanck

CRQ/SC 13.403.359

Signatário(a) Autorizado(a)

Chave de Validação: 5a99b47cf5c6455d97dd392fedd6e281



Relatório de Ensaio 4507/2019.0

Proposta Comercial: PC335/2019.1

Data de Publicação: 25/02/2019 22:04

Identificação Conta	
Cliente: Comitê Cubatão Joinville	CNPJ/CPF: 84.714.682/0001-94
Contato: Elaine C. Scheunemam Fischer	Telefone: 47- 3441-1555
Endereço: Rua do Príncipe, 330 9º Andar - Cj 902 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89201-000 - Brazil	

Nº Amostra: 4507-1/2019.0 - Rio Cachoeira- RCA1- Rua João Pessoa (Mensal)	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 13/02/2019 10:50	Data Recebimento: 13/02/2019 15:47
Tipo de Amostragem: Simples	Condições Ambientais: Dia Nublado
Aspecto da Amostra: Amarela e Limpida	Técnico de Amostragem: DEIBE R S CAVALHEIRO

Controle de Qualidade			
Rio Cachoeira- RCA1- Rua João Pessoa (Mensal) 4507-1/2019.0			
Ensaio	Resultado	Unidade	Limite
Ítrio	103	%	80 - 120 %

Especificações
357 Art. 16: Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16.

Avaliação da Conformidade
A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16, nos parâmetros Fósforo. Inconclusivo para o parâmetro Nitrogênio Amoniacal, pois não possui o ensaio de pH como comparativo.

Notas
LQ = Limite de Quantificação PI = Presença de Interferentes Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,1, considera-se como Ausência. Atenção: Os resultados destas análises têm significação restrita e se aplicam tão somente à amostra ensaiada. A avaliação de conformidade expressa acima não faz parte do escopo da acreditação do laboratório. A amostragem foi realizada de acordo com a metodologia: ---, pelo plano de amostragem: 4507/2019.0 É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.

Tuane Andreis Blanck
CRQ/SC 13.403.359
Signatário(a) Autorizado(a)

Chave de Validação: 5a99b47cf5c6455d97dd392fedd6e281

Relatório de Ensaio 4508/2019.0.A

Proposta Comercial: PC335/2019.1

Data de Publicação: 25/02/2019 22:07

Identificação Conta	
Cliente: Comitê Cubatão Joinville	CNPJ/CPF: 84.714.682/0001-94
Contato: Elaine C. Scheunemam Fischer	Telefone: 47- 3441-1555
Endereço: Rua do Príncipe, 330 9º Andar - Cj 902 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89201-000 - Brazil	

Nº Amostra: 4508-1/2019.0 - Rio Cachoeira- RCA2- Prefeitura (Mensal)	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 13/02/2019 11:30	Data Recebimento: 13/02/2019 15:47
Tipo de Amostragem: Simples	Condições Ambientais: Dia Nublado
Aspecto da Amostra: Amarela e Limpida	Técnico de Amostragem: DEIBE R S CAVALHEIRO

Resultado(s) do(s) Ensaio(s) em Instalação Permanente

Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Óleos e Graxas Totais	< 10,0	mg/L	10,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 5520 D e F	-	14/02/2019
Alcalinidade Total	58	mg/L	2	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2320 B	-	14/02/2019
DBO (5 dias)	6,5	mg/L	1,7	-	SMWW, 22ª Edição, Método 5210 B	Máx. 10,0 mg/L	14/02/2019
DQO	< 30	mg/L	30	-	POP 041 Rev. 10	-	25/02/2019
Nitrogênio Amoniacal	2,76	mg/L	0,0500	-	POP 002 Rev.3	Máx. 13,3 (pH<7,5), Máx. 5,6 (7,5<pH<8,0), Máx. 2,2 (8,0<pH<8,5) e Máx. 1,0 (pH>8,5) mg/L	18/02/2019
Nitrogênio Total	5,3	mg/L	0,6	-	POP 019 Rev. 11	-	18/02/2019
Sólidos Dissolvidos	104,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	Máx. 500 mg/L	14/02/2019
Sólidos Totais	264,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	14/02/2019
Sólidos Totais Fixos	136,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	14/02/2019
Nitrato-N	2,39	mg/L	0,05	-	POP 016 Rev. 06	-	14/02/2019
Fósforo	0,244	mg/L	0,0150	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, EPA200.2: 1994, POP 371 Rev. 4 e POP 372 Rev. 3	Máx. 0,05 (Ambiente Léntico), Máx. 0,075 (Ambiente Intermediário) e Máx. 0,15 (Ambiente Lótico) mg/L	21/02/2019

Ensaio de Provedores Externos

Zínia - CRL0362							
Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Coliformes Termotolerantes	45	NMP/100 mL	1,1	-	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 22nd - 2012 - Part 9221 A, B e C	Máx. 2.500 NMP/100 mL	14/02/2019

Especificações

Relatório de Ensaio 4508/2019.0.A

Proposta Comercial: PC335/2019.1

357 Art. 16: Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16.

Avaliação da Conformidade

A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16, nos parâmetros Fósforo. Inconclusivo para o parâmetro Nitrogênio Amoniacal, pois não possui o ensaio de pH como comparativo.

Notas

LQ = Limite de Quantificação

PI = Presença de Interferentes

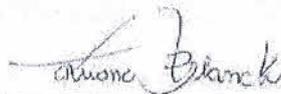
Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,1, considera-se como Ausência.

Atenção: Os resultados destas análises têm significação restrita e se aplicam tão somente à amostra ensaiada.

A avaliação de conformidade expressa acima não faz parte do escopo da acreditação do laboratório.

A amostragem foi realizada de acordo com a metodologia: ---, pelo plano de amostragem: 4508/2019.0

É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.



Tuane Andreis Blanck

CRQ/SC 13.403.359

Signatário(a) Autorizado(a)

Chave de Validação: c0e9d5c1850747318bc44b8413ac75dc



Relatório de Ensaio 4508/2019.0

Proposta Comercial: PC335/2019.1

Data de Publicação: 25/02/2019 22:07

Identificação Conta	
Cliente: Comitê Cubatão Joinville	CNPJ/CPF: 84.714.682/0001-94
Contato: Elaine C. Scheunemam Fischer	Telefone: 47-3441-1555
Endereço: Rua do Príncipe, 330 9º Andar - Cj 902 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89201-000 - Brazil	

Nº Amostra: 4508-1/2019.0 - Rio Cachoeira- RCA2- Prefeitura (Mensal)	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 13/02/2019 11:30	Data Recebimento: 13/02/2019 15:47
Tipo de Amostragem: Simples	Condições Ambientais: Dia Nublado
Aspecto da Amostra: Amarela e Limpida	Técnico de Amostragem: DEIBE R S CAVALHEIRO

Controle de Qualidade			
Rio Cachoeira- RCA2- Prefeitura (Mensal) 4508-1/2019.0			
Ensaio	Resultado	Unidade	Limite
Ítrio	106	%	80 - 120 %

Especificações	
357 Art. 16: Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16.	

Avaliação da Conformidade	
A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16, nos parâmetros Fósforo. Inconclusivo para o parâmetro Nitrogênio Amoniacal, pois não possui o ensaio de pH como comparativo.	

Notas	
LQ = Limite de Quantificação PI = Presença de Interferentes Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,1, considera-se como Ausência. Atenção: Os resultados destas análises têm significação restrita e se aplicam tão somente à amostra ensaiada. A avaliação de conformidade expressa acima não faz parte do escopo da acreditação do laboratório. A amostragem foi realizada de acordo com a metodologia: ---, pelo plano de amostragem: 4508/2019.0 É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.	

Tuane Andreis Blanck
CRQ/SC 13.403.359
Signatário(a) Autorizado(a)

Chave de Validação: c0e9d5c1850747318bc44b8413ac75dc

Relatório de Ensaio 4509/2019.0.A

Proposta Comercial: PC335/2019.1

Data de Publicação: 25/02/2019 22:07

Identificação Conta	
Cliente: Comitê Cubatão Joinville	CNPJ/CPF: 84.714.682/0001-94
Contato: Elaine C. Scheunemam Fischer	Telefone: 47-3441-1555
Endereço: Rua do Príncipe, 330 9º Andar - Cj 902 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89201-000 - Brazil	

Nº Amostra: 4509-1/2019.0 - Rio Cachoeira- RCA3- Ponte do Trabalhador (Mensal)	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 13/02/2019 11:31	Data Recebimento: 13/02/2019 15:47
Tipo de Amostragem: Simples	Condições Ambientais: Dia Nublado
Aspecto da Amostra: Amarela	Técnico de Amostragem: DEIBE R S CAVALHEIRO

Resultado(s) do(s) Ensaio(s) em Instalação Permanente

Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Óleos e Graxas Totais	< 10,0	mg/L	10,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 5520 D e F	-	14/02/2019
Alcalinidade Total	70	mg/L	2	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2320 B	-	14/02/2019
DBO (5 dias)	8,2	mg/L	1,7	-	SMWW, 22ª Edição, Método 5210 B	Máx. 10,0 mg/L	14/02/2019
DQO	64	mg/L	30	-	POP 041 Rev. 10	-	25/02/2019
Nitrogênio Amoniacal	3,12	mg/L	0,0500	-	POP 002 Rev.3	Máx. 13,3 (pH<7,5), Máx. 5,6 (7,5<pH<8,0), Máx. 2,2 (8,0<pH<8,5) e Máx. 1,0 (pH>8,5) mg/L	18/02/2019
Nitrogênio Total	5	mg/L	0,6	-	POP 019 Rev. 11	-	18/02/2019
Sólidos Dissolvidos	4405,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	Máx. 500 mg/L	14/02/2019
Sólidos Totais	5335,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	14/02/2019
Sólidos Totais Fixos	835,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	14/02/2019
Nitrato-N	1,74	mg/L	0,05	-	POP 016 Rev. 06	-	14/02/2019
Fósforo	2,28	mg/L	0,0150	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, EPA200.2: 1994, POP 371 Rev. 4 e POP 372 Rev. 3	Máx. 0,05 (Ambiente Lótico). Máx. 0,075 (Ambiente Intermediário) e Máx. 0,15 (Ambiente Lótico) mg/L	21/02/2019

Ensaio de Provedores Externos

Zínia - CRL0362							
Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Coliformes Termotolerantes	930	NMP/100 mL	1,1	-	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 22nd - 2012 - Part 9221 A, B e C	Máx. 2.500 NMP/100 mL	14/02/2019

Especificações

Relatório de Ensaio 4509/2019.0.A

Proposta Comercial: PC335/2019.1

357 Art. 16: Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16.

Avaliação da Conformidade

A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16, nos parâmetros Fósforo, Sólidos Dissolvidos. Inconclusivo para o parâmetro Nitrogênio Amoniacal, pois não possui o ensaio de pH como comparativo.

Notas

LQ = Limite de Quantificação

PI = Presença de Interferentes

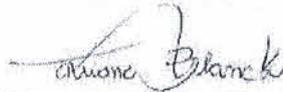
Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,1, considera-se como Ausência.

Atenção: Os resultados destas análises têm significação restrita e se aplicam tão somente à amostra ensaiada.

A avaliação de conformidade expressa acima não faz parte do escopo da acreditação do laboratório.

A amostragem foi realizada de acordo com a metodologia: ---, pelo plano de amostragem: 4509/2019.0

É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.



Tuane Andreis Blanck

CRQ/SC 13.403.359

Signatário(a) Autorizado(a)

Chave de Validação: 55d5df155ac74f87b9756fb4ebfe8fa6



Relatório de Ensaio 4509/2019.0

Proposta Comercial: PC335/2019.1

Data de Publicação: 25/02/2019 22:07

Identificação Conta	
Cliente: Comitê Cubatão Joinville	CNPJ/CPF: 84.714.682/0001-94
Contato: Elaine C. Scheunemam Fischer	Telefone: 47-3441-1555
Endereço: Rua do Príncipe, 330 9º Andar - Cj 902 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89201-000 - Brazil	

Nº Amostra: 4509-1/2019.0 - Rio Cachoeira- RCA3- Ponte do Trabalhador (Mensal)	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 13/02/2019 11:31	Data Recebimento: 13/02/2019 15:47
Tipo de Amostragem: Simples	Condições Ambientais: Dia Nublado
Aspecto da Amostra: Amarela	Técnico de Amostragem: DEIBE R S CAVALHEIRO

Controle de Qualidade			
Rio Cachoeira- RCA3- Ponte do Trabalhador (Mensal) 4509-1/2019.0			
Ensaio	Resultado	Unidade	Limite
Ítrio	100	%	80 - 120 %

Especificações
357 Art. 16: Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16.

Avaliação da Conformidade
A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16, nos parâmetros Fósforo, Sólidos Dissolvidos. Inconclusivo para o parâmetro Nitrogênio Amoniacal, pois não possui o ensaio de pH como comparativo.

Notas
LQ = Limite de Quantificação PI = Presença de Interferentes Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,1, considera-se como Ausência. Atenção: Os resultados destas análises têm significação restrita e se aplicam tão somente à amostra ensaiada. A avaliação de conformidade expressa acima não faz parte do escopo da acreditação do laboratório. A amostragem foi realizada de acordo com a metodologia: ---, pelo plano de amostragem: 4509/2019.0 É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.

Tuane Andreis Blanck
CRQ/SC 13.403.359
Signatário(a) Autorizado(a)

Chave de Validação: 55d5df155ac74f87b9756fb4ebfe8fa6

Relatório de Ensaio 10987/2019.0.A

Proposta Comercial: PC802/2019.1

Data de Publicação: 24/04/2019 08:45

Identificação Conta	
Cliente: Comitê Cubatão Joinville	CNPJ/CPF: 84.714.682/0001-94
Contato: Elaine C. Scheunemam Fischer	Telefone: 47-3441-1555
Endereço: Rua do Príncipe, 330 9º Andar - Cj 902 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89201-000 - Brazil	

Nº Amostra: 10987-1/2019.0 - Rio Cachoeira - RCA2- Prefeitura (Trimestral)	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 10/04/2019 11:39	Data Recebimento: 10/04/2019 13:55
Tipo de Amostragem: Simples	Condições Ambientais: Dia Ensolarado
Aspecto da Amostra: Amarela e Limpida	Técnico de Amostragem: Sidinel Rocha, CRQ 13.404.112

Resultado(s) do(s) Ensaio(s) em Instalação Permanente

Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Óleos e Graxas Totais	< 10,0	mg/L	10,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 5520 D e F	-	10/04/2019
Alcalinidade Total	66	mg/L	2	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2320 B	-	16/04/2019
DBO (5 dias)	5,3	mg/L	1,7	-	SMWW, 22ª Edição, Método 5210 B	Máx. 10,0 mg/L	11/04/2019
DQO	< 30	mg/L	30	-	POP 041 Rev. 10	-	15/04/2019
Nitrogênio Amoniacal	3,83	mg/L	0,0500	-	POP 002 Rev.3	Máx. 13,3 (pH<7,5), Máx. 5,6 (7,5<pH<8,0), Máx. 2,2 (8,0<pH<8,5) e Máx. 1,0 (pH>8,5) mg/L	15/04/2019
Nitrogênio Total	5,84888	mg/L	0,6	-	POP 019 Rev. 11	-	15/04/2019
Sólidos Dissolvidos	154,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	Máx. 500 mg/L	11/04/2019
Sólidos Totais	325,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	11/04/2019
Sólidos Totais Fixos	144,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	11/04/2019
Cromo	< 0,005	mg/L	0,00500	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, EPA200.2: 1994, POP 371 Rev. 4 e POP 372 Rev. 3	Máx. 0,05 mg/L	16/04/2019
Manganês	0,0855	mg/L	0,00500	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, EPA200.2: 1994, POP 371 Rev. 4 e POP 372 Rev. 3	Máx. 0,5 mg/L	16/04/2019
Ferro Dissolvido	0,219	mg/L	0,00700	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, 3030 B, EPA 200.2: 1994, POP 371 Rev. 4, POP 372 Rev. 3	Máx. 5,0 mg/L	16/04/2019
Alumínio Dissolvido	< 0,01	mg/L	0,0100	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, 3030 B, EPA 200.2: 1994, POP 371 Rev. 4, POP 372 Rev. 3	Máx. 0,2 mg/L	16/04/2019
Cor Verdadeira	13	mg/L	2,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2120 C	Máx. 75,0 mg/L	12/04/2019
Cloretos	14,3218	mg/L	7,1	-	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 Cl-B	-	16/04/2019
Nitrato-N	0,64	mg/L	0,05	-	POP 016 Rev. 06	-	10/04/2019

Relatório de Ensaio 10987/2019.0.A

Proposta Comercial: PC802/2019.1

Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Sulfato	57	mg/L	38	-	POP 022 Rev. 06	Máx. 250,0 mg/L	11/04/2019
Fósforo	0,191	mg/L	0,0150	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, EPA200.2: 1994, POP 371 Rev. 4 e POP 372 Rev. 3	Máx. 0,05 (Ambiente Léntico). Máx. 0,075 (Ambiente Intermediário) e Máx. 0,15 (Ambiente Lótico) mg/L	16/04/2019

Ensaio de Provedores Externos

Zínia - CRL0362

Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Coliformes Termotolerantes	400	NMP/100 mL	1,1	-	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 22nd - 2012 - Part 9221 A, B e C	Máx. 2.500 NMP/100 mL	11/04/2019

Especificações

357 Art. 16: Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16.

Avaliação da Conformidade

A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16, no(s) parâmetro(s) Fósforo. Inconclusivo para o parâmetro Nitrogênio Amoniacal, pois não possui o ensaio de pH como comparativo.

Notas

LQ = Limite de Quantificação
PI = Presença de Interferentes

Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,1, considera-se como Ausência.
Atenção: Os resultados destas análises têm significação restrita e se aplicam tão somente à amostra ensaiada.
A avaliação de conformidade expressa acima não faz parte do escopo da acreditação do laboratório.

A amostragem foi realizada de acordo com a metodologia: POP 117 - Procedimento de Amostragem, pelo plano de amostragem: 10987/2019.0

É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.



Tuane Andreis Blanck
CRQ/SC 13.403.359
Signatário(a) Autorizado(a)

Chave de Validação: c2ccc7e82aed4137814ed9ef10b6d648



Relatório de Ensaio 10987/2019.0

Proposta Comercial: PC802/2019.1

Data de Publicação: 24/04/2019 08:45

Identificação Conta	
Cliente: Comitê Cubatão Joinville	CNPJ/CPF: 84.714.682/0001-94
Contato: Elaine C. Scheunemam Fischer	Telefone: 47- 3441-1555
Endereço: Rua do Príncipe, 330 9º Andar - Cj 902 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89201-000 - Brazil	

Nº Amostra: 10987-1/2019.0 - Rio Cachoeira - RCA2- Prefeitura (Trimestral)	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 10/04/2019 11:39	Data Recebimento: 10/04/2019 13:55
Tipo de Amostragem: Simples	Condições Ambientais: Dia Ensolarado
Aspecto da Amostra: Amarela e Limpida	Técnico de Amostragem: Sidinei Rocha, CRQ 13.404.112

Controle de Qualidade			
Rio Cachoeira - RCA2- Prefeitura (Trimestral) 10987-1/2019.0			
Ensaio	Resultado	Unidade	Limite
Írio	120	%	80 - 120 %

Especificações
357 Art. 16: Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16.

Avaliação da Conformidade
A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16, no(s) parâmetro(s) Fósforo. Inconclusivo para o parâmetro Nitrogênio Amoniacoal, pois não possui o ensaio de pH como comparativo.

Notas
LQ = Limite de Quantificação PI = Presença de Interferentes Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,1, considera-se como Ausência. Atenção: Os resultados destas análises têm significação restrita e se aplicam tão somente à amostra ensaiada. A avaliação de conformidade expressa acima não faz parte do escopo da acreditação do laboratório. A amostragem foi realizada de acordo com a metodologia: POP 117 - Procedimento de Amostragem, pelo plano de amostragem: 10987/2019.0 É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.

Tuane Andreis Blanck
CRQ/SC 13.403.359
Signatário(a) Autorizado(a)

Chave de Validação: c2ccc7e82aed4137814ed9ef10b6d648

Relatório de Ensaio 10988/2019.0.A

Proposta Comercial: PC802/2019.1

Data de Publicação: 24/04/2019 08:47

Identificação Conta	
Cliente: Comilê Cubatão Joinville	CNPJ/CPF: 84.714.682/0001-94
Contato: Elaine C. Scheunemam Fischer	Telefone: 47- 3441-1555
Endereço: Rua do Príncipe, 330 9º Andar - Cj 902 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89201-000 - Brazil	

Nº Amostra: 10988-1/2019.0 - Rio Cachoeira - RCA3- Ponte do Trabalhador (Trimestral)	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 10/04/2019 12:00	Data Recebimento: 10/04/2019 13:55
Tipo de Amostragem: Simples	Condições Ambientais: Dia Ensolarado
Aspecto da Amostra: Amarela e Límpida	Técnico de Amostragem: Sidinei Rocha, CRQ 13.404.112

Resultado(s) do(s) Ensaio(s) em Instalação Permanente

Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Óleos e Graxas Totais	< 10,0	mg/L	10,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 5520 D e F	-	10/04/2019
Alcalinidade Total	68	mg/L	2	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2320 B	-	16/04/2019
DBO (5 dias)	8,3	mg/L	1,7	-	SMWW, 22ª Edição, Método 5210 B	Máx. 10,0 mg/L	11/04/2019
DQO	< 30	mg/L	30	-	POP 041 Rev. 10	-	15/04/2019
Nitrogênio Amoniacal	3,93	mg/L	0,0500	-	POP 002 Rev.3	Máx. 13,3 (pH<7,5), Máx. 5,6 (7,5<pH<8,0), Máx. 2,2 (8,0<pH<8,5) e Máx. 1,0 (pH>8,5) mg/L	15/04/2019
Nitrogênio Total	6,123922	mg/L	0,6	-	POP 019 Rev. 11	-	15/04/2019
Sólidos Dissolvidos	149,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	Máx. 500 mg/L	11/04/2019
Sólidos Totais	265,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	11/04/2019
Sólidos Totais Fixos	124,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	11/04/2019
Cromo	< 0,005	mg/L	0,00500	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, EPA200.2: 1994, POP 371 Rev. 4 e POP 372 Rev. 3	Máx. 0,05 mg/L	16/04/2019
Manganês	0,0985	mg/L	0,00500	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, EPA200.2: 1994, POP 371 Rev. 4 e POP 372 Rev. 3	Máx. 0,5 mg/L	16/04/2019
Ferro Dissolvido	0,0444	mg/L	0,00700	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, 3030 B, EPA 200.2: 1994, POP 371 Rev. 4, POP 372 Rev. 3	Máx. 5,0 mg/L	16/04/2019
Alumínio Dissolvido	< 0,01	mg/L	0,0100	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, 3030 B, EPA 200.2: 1994, POP 371 Rev. 4, POP 372 Rev. 3	Máx. 0,2 mg/L	16/04/2019
Cor Verdadeira	17	mg/L	2,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2120 C	Máx. 75,0 mg/L	12/04/2019
Cloretos	51,55848	mg/L	7,1	-	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 Cl-B	-	16/04/2019
Nitrato-N	0,76	mg/L	0,05	-	POP 016 Rev. 06	-	10/04/2019

Relatório de Ensaio 10988/2019.0.A

Proposta Comercial: PC802/2019.1

Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Sulfato	41	mg/L	38	-	POP 022 Rev. 06	Máx. 250,0 mg/L	11/04/2019
Fósforo	0,267	mg/L	0,0150	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, EPA200.2: 1994, POP 371 Rev. 4 e POP 372 Rev. 3	Máx. 0,05 (Ambiente Léntico). Máx. 0,075 (Ambiente Intermediário) e Máx. 0,15 (Ambiente Lótico) mg/L	16/04/2019

Ensaio de Provedores Externos

Zínia - CRL0362

Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Coliformes Termotolerantes	400	NMP/100 mL	1,1	-	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 22nd - 2012 - Part 9221 A, B e C	Máx. 2.500 NMP/100 mL	11/04/2019

Especificações

357 Art. 16: Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16.

Avaliação da Conformidade

A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16, no(s) parâmetro(s) Fósforo. Inconclusivo para o parâmetro Nitrogênio Amôniaal, pois não possui o ensaio de pH como comparativo.

Notas

LQ = Limite de Quantificação

PI = Presença de Interferentes

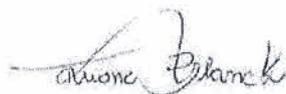
Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,1, considera-se como Ausência.

Atenção: Os resultados destas análises têm significação restrita e se aplicam tão somente à amostra ensaiada.

A avaliação de conformidade expressa acima não faz parte do escopo da acreditação do laboratório.

A amostragem foi realizada de acordo com a metodologia: POP 117 - Procedimento de Amostragem, pelo plano de amostragem: 10988/2019.0

É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.



Tuane Andreis Blanck

CRQ/SC 13.403.359

Signatário(a) Autorizado(a)

Chave de Validação: d2bf60b1359d47cd87f257a279407ea1



Relatório de Ensaio 10988/2019.0

Proposta Comercial: PC802/2019.1

Data de Publicação: 24/04/2019 08:47

Identificação Conta	
Cliente: Comilê Cubatão Joinville	CNPJ/CPF: 84.714.682/0001-94
Contato: Elaine C. Scheunemam Fischer	Telefone: 47-3441-1555
Endereço: Rua do Príncipe, 330 9º Andar - Cj 902 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89201-000 - Brazil	

Nº Amostra: 10988-1/2019.0 - Rio Cachoeira - RCA3- Ponte do Trabalhador (Trimestral)	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 10/04/2019 12:00	Data Recebimento: 10/04/2019 13:55
Tipo de Amostragem: Simples	Condições Ambientais: Dia Ensolarado
Aspecto da Amostra: Amarela e Límpida	Técnico de Amostragem: Sidinei Rocha, CRQ 13.404.112

Controle de Qualidade

Rio Cachoeira - RCA3- Ponte do Trabalhador (Trimestral) 10988-1/2019.0			
Ensaio	Resultado	Unidade	Limite
Ítrio	113	%	80 - 120 %

Especificações
357 Art. 16: Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16.

Avaliação da Conformidade
A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16, no(s) parâmetro(s) Fósforo. Inconclusivo para o parâmetro Nitrogênio Amoniacal, pois não possui o ensaio de pH como comparativo.

Notas
LQ = Limite de Quantificação
PI = Presença de Interferentes
Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,1, considera-se como Ausência.
Atenção: Os resultados destas análises têm significação restrita e se aplicam tão somente à amostra ensaiada.
A avaliação de conformidade expressa acima não faz parte do escopo da acreditação do laboratório.
A amostragem foi realizada de acordo com a metodologia: POP 117 - Procedimento de Amostragem, pelo plano de amostragem: 10988/2019.0

É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.

Tuane Andreis Blanck
CRQ/SC 13.403.359
Signatário(a) Autorizado(a)

Chave de Validação: d2bf60b1359d47cd87f257a279407ea1

Relatório de Ensaio 8394/2019.0.A

Proposta Comercial: PC604/2019.1

Data de Publicação: 01/04/2019 00:04

Identificação Conta	
Cliente: Comilê Cubatão Joinville	CNPJ/CPF: 84.714.682/0001-94
Contato: Elaine C. Scheunemam Fischer	Telefone: 47-3441-1555
Endereço: Rua do Príncipe, 330 9º Andar - Cj 902 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89201-000 - Brazil	

Nº Amostra: 8394-1/2019.0 - Rio Cachoeira- RCA1- Rua João Pessoa (Mensal)	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 20/03/2019 10:43	Data Recebimento: 20/03/2019 16:58
Tipo de Amostragem: Simples	Condições Ambientais: Dia Nublado
Aspecto da Amostra: Amarela e Turva	Técnico de Amostragem: Alessandro Maleus Braga Santos, CRQ 13.403.560

Resultado(s) do(s) Ensaio(s) em Instalação Permanente

Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Óleos e Graxas Totais	< 10,0	mg/L	10,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 5520 D e F	-	21/03/2019
Alcalinidade Total	56	mg/L	2	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2320 B	-	21/03/2019
DBO (5 dias)	8,3	mg/L	1,7	-	SMWW, 22ª Edição, Método 5210 B	Máx. 10,0 mg/L	21/03/2019
DQO	31	mg/L	30	-	POP 041 Rev. 10	-	29/03/2019
Nitrogênio Amoniacal	3	mg/L	0,0500	-	POP 002 Rev.3	Máx. 13,3 (pH<7,5), Máx. 5,6 (7,5<pH<8,0), Máx. 2,2 (8,0<pH<8,5) e Máx. 1,0 (pH>8,5) mg/L	25/03/2019
Nitrogênio Total	4,174	mg/L	0,6	-	POP 019 Rev. 11	-	25/03/2019
Sólidos Dissolvidos	204,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	Máx. 500 mg/L	21/03/2019
Sólidos Totais	247,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	21/03/2019
Sólidos Totais Fixos	97,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	21/03/2019
Nitrato-N	0,11	mg/L	0,05	-	POP 016 Rev. 06	-	21/03/2019
Fósforo	0,0461	mg/L	0,0150	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, EPA200.2: 1994, POP 371 Rev. 4 e POP 372 Rev. 3	Máx. 0,05 (Ambiente Léntico). Máx. 0,075 (Ambiente Intermediário) e Máx. 0,15 (Ambiente Lótico) mg/L	28/03/2019

Ensaio de Provedores Externos

Zínia - CRL0362							
Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Coliformes Termotolerantes	930	NMP/100 mL	1,1	-	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 22nd - 2012 - Part 9221 A, B e C	Máx. 2.500 NMP/100 mL	21/03/2019

Especificações

Relatório de Ensaio 8394/2019.0.A

Proposta Comercial: PC604/2019.1

357 Art. 16: Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16.

Avaliação da Conformidade

A presente amostra ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16. Inconclusivo para o parâmetro Nitrogênio Amoniacal, pois não possui o ensaio de pH como comparativo.

Notas

LQ = Limite de Quantificação

PI = Presença de Interferentes

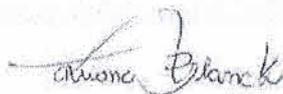
Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,1, considera-se como Ausência.

Atenção: Os resultados destas análises têm significação restrita e se aplicam tão somente à amostra ensaiada.

A avaliação de conformidade expressa acima não faz parte do escopo da acreditação do laboratório.

A amostragem foi realizada de acordo com a metodologia: POP 117 - Procedimento de Amostragem, pelo plano de amostragem: 8394/2019.0

É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.



Tuane Andreis Blanck

CRQ/SC 13.403.359

Signatário(a) Autorizado(a)

Chave de Validação: 1ebc74d402304ecdb40e2249c7883643



Relatório de Ensaio 8394/2019.0

Proposta Comercial: PC604/2019.1

Data de Publicação: 01/04/2019 00:04

Identificação Conta	
Cliente: Comitê Cubatão Joinville	CNPJ/CPF: 84.714.682/0001-94
Contato: Elaine C. Scheunemam Fischer	Telefone: 47-3441-1555
Endereço: Rua do Príncipe, 330 9º Andar - Cj 902 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89201-000 - Brazil	

Nº Amostra: 8394-1/2019.0 - Rio Cachoeira- RCA1- Rua João Pessoa (Mensal)	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 20/03/2019 10:43	Data Recebimento: 20/03/2019 16:58
Tipo de Amostragem: Simples	Condições Ambientais: Dia Nublado
Aspecto da Amostra: Amarela e Turva	Técnico de Amostragem: Alessandro Mateus Braga Santos, CRQ 13.403.560

Controle de Qualidade			
Rio Cachoeira- RCA1- Rua João Pessoa (Mensal) 8394-1/2019.0			
Ensaio	Resultado	Unidade	Limite
Írio	81,8	%	80 - 120 %

Especificações
357 Art. 16: Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16.

Avaliação da Conformidade
A presente amostra ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16. Inconclusivo para o parâmetro Nitrogênio Amoniacal, pois não possui o ensaio de pH como comparativo.

Notas
LQ = Limite de Quantificação PI = Presença de Interferentes Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,1, considera-se como Ausência. Atenção: Os resultados destas análises têm significação restrita e se aplicam tão somente à amostra ensaiada. A avaliação de conformidade expressa acima não faz parte do escopo da acreditação do laboratório. A amostragem foi realizada de acordo com a metodologia: POP 117 - Procedimento de Amostragem, pelo plano de amostragem: 8394/2019.0 É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.

Tuane Andreis Blanck
CRQ/SC 13.403.359
Signatário(a) Autorizado(a)

Chave de Validação: 1ebc74d402304ecdb40e2249c7883643

Relatório de Ensaio 8395/2019.0.A

Proposta Comercial: PC604/2019.1

Data de Publicação: 01/04/2019 11:04

Identificação Conta	
Cliente: Comitê Cubatão Joinville	CNPJ/CPF: 84.714.682/0001-94
Contato: Elaine C. Scheunomam Fischer	Telefone: 47-3441-1555
Endereço: Rua do Príncipe, 330 9º Andar - Cj 902 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89201-000 - Brazil	

Nº Amostra: 8395-1/2019.0 - Rio Cachoeira- RCA2- Prefeitura (Mensal)	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 20/03/2019 11:05	Data Recebimento: 20/03/2019 16:58
Tipo de Amostragem: Simples	Condições Ambientais: Dia Nublado
Aspecto da Amostra: Amarela e Límpida	Técnico de Amostragem: Alessandro Maleus Braga Santos, CRQ 13.403.560

Resultado(s) do(s) Ensaio(s) em Instalação Permanente

Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Óleos e Graxas Totais	< 10,0	mg/L	10,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 5520 D e F	-	21/03/2019
Alcalinidade Total	70	mg/L	2	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2320 B	-	21/03/2019
DBO (5 dias)	16,0	mg/L	1,7	-	SMWW, 22ª Edição, Método 5210 B	Máx. 10,0 mg/L	21/03/2019
DQO	40	mg/L	30	-	POP 041 Rev. 10	-	01/04/2019
Nitrogênio Amoniacal	2,13	mg/L	0,0500	-	POP 002 Rev.3	Máx. 13,3 (pH<7,5), Máx. 5,6 (7,5<pH<8,0), Máx. 2,2 (8,0<pH<8,5) e Máx. 1,0 (pH>8,5) mg/L	25/03/2019
Nitrogênio Total	6,9	mg/L	0,6	-	POP 019 Rev. 11	-	25/03/2019
Sólidos Dissolvidos	167,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	Máx. 500 mg/L	21/03/2019
Sólidos Totais	257,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	21/03/2019
Sólidos Totais Fixos	73,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	21/03/2019
Nitrato-N	3,96	mg/L	0,05	-	POP 016 Rev. 06	-	21/03/2019
Fósforo	0,0485	mg/L	0,0150	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, EPA200.2: 1994, POP 371 Rev. 4 e POP 372 Rev. 3	Máx. 0,05 (Ambiente Léntico), Máx. 0,075 (Ambiente Intermediário) e Máx. 0,15 (Ambiente Lótico) mg/L	28/03/2019

Ensaio de Provedores Externos

Zínia - CRL0362							
Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Coliformes Termotolerantes	1100	NMP/100 mL	1,1	-	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 22nd - 2012 - Part 9221 A, B e C	Máx. 2.500 NMP/100 mL	21/03/2019

Especificações

Relatório de Ensaio 8395/2019.0.A

Proposta Comercial: PC604/2019.1

357 Art. 16: Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16.

Avaliação da Conformidade

A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16, no(s) parâmetro(s) DBO (5 dias). Inconclusivo para o parâmetro Nitrogênio Amoniacal, pois não possui o ensaio de pH como comparativo.

Notas

LQ = Limite de Quantificação

PI = Presença de Interferentes

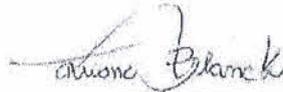
Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,1, considera-se como Ausência.

Atenção: Os resultados destas análises têm significação restrita e se aplicam tão somente à amostra ensaiada.

A avaliação de conformidade expressa acima não faz parte do escopo da acreditação do laboratório.

A amostragem foi realizada de acordo com a metodologia: POP 117 - Procedimento de Amostragem, pelo plano de amostragem: 8395/2019.0

É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.



Tuane Andreis Blanck

CRQ/SC 13.403.359

Signatário(a) Autorizado(a)

Chave de Validação: d43e570fc2a549fcb97ae4a503a6c844



Relatório de Ensaio 8395/2019.0

Proposta Comercial: PC604/2019.1

Data de Publicação: 01/04/2019 11:04

Identificação Conta

Cliente: Comitê Cubatão Joinville	CNPJ/CPF: 84.714.682/0001-94
Contato: Elaine C. Scheunemam Fischer	Telefone: 47-3441-1555
Endereço: Rua do Príncipe, 330 9º Andar - Cj 902 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89201-000 - Brazil	

Nº Amostra: 8395-1/2019.0 - Rio Cachoeira- RCA2- Prefeitura (Mensal)

Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 20/03/2019 11:05	Data Recebimento: 20/03/2019 16:58
Tipo de Amostragem: Simples	Condições Ambientais: Dia Nublado
Aspecto da Amostra: Amarela e Límpida	Técnico de Amostragem: Alessandro Maleus Braga Santos, CRQ 13.403.560

Controle de Qualidade

Rio Cachoeira- RCA2- Prefeitura (Mensal) 8395-1/2019.0

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite
Ítrio	81,5	%	80 - 120 %

Especificações

357 Art. 16: Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16.

Avaliação da Conformidade

A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16, no(s) parâmetro(s) DBO (5 dias). Inconclusivo para o parâmetro Nitrogênio Amoniacal, pois não possui o ensaio de pH como comparativo.

Notas

LQ = Limite de Quantificação
PI = Presença de Interferentes

Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,1, considera-se como Ausência.
Atenção: Os resultados destas análises têm significação restrita e se aplicam tão somente à amostra ensaiada.
A avaliação de conformidade expressa acima não faz parte do escopo da acreditação do laboratório.

A amostragem foi realizada de acordo com a metodologia: POP 117 - Procedimento de Amostragem, pelo plano de amostragem: 8395/2019.0

É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.

Tuane Andreis Blanck
CRQ/SC 13.403.359
Signatário(a) Autorizado(a)

Chave de Validação: d43e570fc2a549fcb97ae4a503a6c844

Relatório de Ensaio 8410/2019.0.A

Proposta Comercial: PC604/2019.1

Data de Publicação: 01/04/2019 00:05

Identificação Conta	
Cliente: Comitê Cubatão Joinville	CNPJ/CPF: 84.714.682/0001-94
Contato: Elaine C. Scheunemam Fischer	Telefone: 47-3441-1555
Endereço: Rua do Príncipe, 330 9º Andar - Cj 902 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89201-000 - Brazil	

Nº Amostra: 8410-1/2019.0 - Rio Cachoeira- RCA3- Ponte do Trabalhador (Mensal)

Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 20/03/2019 11:19	Data Recebimento: 20/03/2019 17:07
Tipo de Amostragem: Simples	Condições Ambientais: Dia Nublado
Aspecto da Amostra: Amarela e Limpida	Técnico de Amostragem: Alessandro Maleus Braga Santos, CRQ 13.403.560

Resultado(s) do(s) Ensaio(s) em Instalação Permanente

Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Óleos e Graxas Totais	< 10,0	mg/L	10,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 5520 D e F	-	21/03/2019
Alcalinidade Total	82	mg/L	2	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2320 B	-	21/03/2019
DBO (5 dias)	10,0	mg/L	1,7	-	SMWW, 22ª Edição, Método 5210 B	Máx. 10,0 mg/L	21/03/2019
DQO	42	mg/L	30	-	POP 041 Rev. 10	-	29/03/2019
Nitrogênio Amoniacal	2,96	mg/L	0,0500	-	POP 002 Rev.3	Máx. 13,3 (pH<7,5), Máx. 5,6 (7,5<pH<8,0), Máx. 2,2 (8,0<pH<8,5) e Máx. 1,0 (pH>8,5) mg/L	25/03/2019
Nitrogênio Total	4,54	mg/L	0,6	-	POP 019 Rev. 11	-	25/03/2019
Sólidos Dissolvidos	3120,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	Máx. 500 mg/L	21/03/2019
Sólidos Totais	3140,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	21/03/2019
Sólidos Totais Fixos	1750,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	21/03/2019
Nitrato-N	1,55	mg/L	0,05	-	POP 016 Rev. 06	-	21/03/2019
Fósforo	< 0,015	mg/L	0,0150	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, EPA200.2: 1994, POP 371 Rev. 4 e POP 372 Rev. 3	Máx. 0,05 (Ambiente Lético). Máx. 0,075 (Ambiente Intermediário) e Máx. 0,15 (Ambiente Lótico) mg/L	28/03/2019

Ensaio de Provedores Externos

Zinia - CRL0362

Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Coliformes Termotolerantes	930	NMP/100 mL	1,1	-	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 22nd - 2012 - Part 9221 A, B e C	Máx. 2.500 NMP/100 mL	21/03/2019

Especificações

Relatório de Ensaio 8410/2019.0.A

Proposta Comercial: PC604/2019.1

357 Art. 16: Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16.

Avaliação da Conformidade

A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16, no(s) parâmetro(s) Sólidos Dissolvidos. Inconclusivo para o parâmetro Nitrogênio Amoniacal, pois não possui o ensaio de pH como comparativo.

Notas

LQ = Limite de Quantificação

PI = Presença de Interferentes

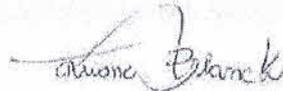
Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,1, considera-se como Ausência.

Atenção: Os resultados destas análises têm significação restrita e se aplicam tão somente à amostra ensaiada.

A avaliação de conformidade expressa acima não faz parte do escopo da acreditação do laboratório.

A amostragem foi realizada de acordo com a metodologia: POP 117 - Procedimento de Amostragem, pelo plano de amostragem: 8410/2019.0

É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.



Tuane Andreis Blanck

CRQ/SC 13.403.359

Signatário(a) Autorizado(a)

Chave de Validação: d34a7168f227483794ca2e980b294736



Relatório de Ensaio 8410/2019.0

Proposta Comercial: PC604/2019.1

Data de Publicação: 01/04/2019 00:05

Identificação Conta

Cliente: Comilê Cubatão Joinville	CNPJ/CPF: 84.714.682/0001-94
Contato: Elaine C. Scheunemam Fischer	Telefone: 47-3441-1555
Endereço: Rua do Príncipe, 330 9º Andar - Cj 902 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89201-000 - Brazil	

Nº Amostra: 8410-1/2019.0 - Rio Cachoeira- RCA3- Ponte do Trabalhador (Mensal)

Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 20/03/2019 11:19	Data Recebimento: 20/03/2019 17:07
Tipo de Amostragem: Simples	Condições Ambientais: Dia Nublado
Aspecto da Amostra: Amarela e Límpida	Técnico de Amostragem: Alessandro Mateus Braga Santos, CRQ 13.403.560

Controle de Qualidade

Rio Cachoeira- RCA3- Ponte do Trabalhador (Mensal) 8410-1/2019.0

Ensaio	Resultado	Unidade	Limite
Írio	83,2	%	80 - 120 %

Especificações

357 Art. 16: Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16.

Avaliação da Conformidade

A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16, no(s) parâmetro(s) Sólidos Dissolvidos. Inconclusivo para o parâmetro Nitrogênio Amomiacal, pois não possui o ensaio de pH como comparativo.

Notas

LQ = Limite de Quantificação

PI = Presença de Interferentes

Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,1, considera-se como Ausência.

Atenção: Os resultados destas análises têm significação restrita e se aplicam tão somente à amostra ensaiada.

A avaliação de conformidade expressa acima não faz parte do escopo da acreditação do laboratório.

A amostragem foi realizada de acordo com a metodologia: POP 117 - Procedimento de Amostragem, pelo plano de amostragem: 8410/2019.0

É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.

Tuane Andreis Blanck

CRQ/SC 13.403.359

Signatário(a) Autorizado(a)

Chave de Validação: d34a7168f227483794ca2e980b294736

Relatório de Ensaio 14522/2019.0.A

Proposta Comercial: PC1183/2019.1

Data de Publicação: 24/05/2019 17:46

Identificação Conta	
Cliente: Comitê Cubatão Joinville	CNPJ/CPF: 84.714.682/0001-94
Contato: Elaine C. Scheunemam Fischer	Telefone: 47-3441-1555
Endereço: Rua do Príncipe, 330 9º Andar - Cj 902 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89201-000 - Brazil	

Nº Amostra: 14522-1/2019.0 - Rio Cachoeira-RCA1- Rua João Pessoa (Mensal)	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 13/05/2019 10:27	Data Recebimento: 14/05/2019 12:10
Tipo de Amostragem: Simples	Condições Ambientais: Dia Nublado
Aspecto da Amostra: Clara	Técnico de Amostragem: DEIBE REGINA DA SILVA CAVALHEIRO

Resultado(s) do(s) Ensaio(s) em Instalação Permanente

Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Óleos e Graxas Totais	< 10,0	mg/L	10,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 5520 D e F	-	15/05/2019
Alcalinidade Total	67,32	mg/L	2	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2320 B	-	15/05/2019
DBO (5 dias)	10,0	mg/L	1,7	-	SMWW, 22ª Edição, Método 5210 B	Máx. 10,0 mg/L	15/05/2019
DQO	< 30	mg/L	30	-	POP 041 Rev. 10	-	20/05/2019
Nitrogênio Amoniacal	3,42	mg/L	0,05	-	---	Máx. 13,3 (pH<7,5), Máx. 5,6 (7,5<pH<8,0), Máx. 2,2 (8,0<pH<8,5) e Máx. 1,0 (pH>8,5) mg/L	16/05/2019
Nitrogênio Total	7,37	mg/L	0,60	-	---	-	21/05/2019
Sólidos Dissolvidos	232,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	Máx. 500 mg/L	15/05/2019
Sólidos Totais	242,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	15/05/2019
Sólidos Totais Fixos	155,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	15/05/2019
Nitrato-N	3,32	mg/L	0,05	-	---	-	16/05/2019
Fósforo	0,124	mg/L	0,0150	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, EPA200.2: 1994, POP 371 Rev. 4 e POP 372 Rev. 3	Máx. 0,05 (Ambiente Léntico), Máx. 0,075 (Ambiente Intermediário) e Máx. 0,15 (Ambiente Lótico) mg/L	14/05/2019

Ensaio de Provedores Externos

Zínia - CRL0362							
Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Coliformes Termotolerantes	1700	NMP/100 mL	1,1	-	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 22nd - 2012 - Part 9221 A, B e C	Máx. 2.500 NMP/100 mL	14/05/2019

Especificações

Relatório de Ensaio 14522/2019.0.A

Proposta Comercial: PC1183/2019.1

357 Art. 16: Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16.

Avaliação da Conformidade

A presente amostra ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16. Inconclusivo para o parâmetro Nitrogênio Amoniacal, pois não possui o ensaio de pH como comparativo.

Notas

LQ = Limite de Quantificação

PI = Presença de Interferentes

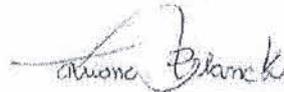
Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados $< 1,1$, considera-se como Ausência.

Atenção: Os resultados destas análises têm significação restrita e se aplicam tão somente à amostra ensaiada.

A avaliação de conformidade expressa acima não faz parte do escopo da acreditação do laboratório.

A amostragem foi realizada de acordo com a metodologia: POP 117 - Procedimento de Amostragem, pelo plano de amostragem: 14522/2019.0

É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.



Tuane Andreis Blanck

CRQ/SC 13.403.359

Signatário(a) Autorizado(a)

Chave de Validação: e3b30503635d4fe1aeecdeef38147ac4



Relatório de Ensaio 14522/2019.0

Proposta Comercial: PC1183/2019.1

Data de Publicação: 24/05/2019 17:46

Identificação Conta	
Cliente: Comitê Cubatão Joinville	CNPJ/CPF: 84.714.682/0001-94
Contato: Elaine C. Scheunemam Fischer	Telefone: 47-3441-1555
Endereço: Rua do Príncipe, 330 9º Andar - Cj 902 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89201-000 - Brazil	

Nº Amostra: 14522-1/2019.0 - Rio Cachoeira- RCA1- Rua João Pessoa (Mensal)	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 13/05/2019 10:27	Data Recebimento: 14/05/2019 12:10
Tipo de Amostragem: Simples	Condições Ambientais: Dia Nublado
Aspecto da Amostra: Clara	Técnico de Amostragem: DEIBE REGINA DA SILVA CAVALHEIRO

Controle de Qualidade

Rio Cachoeira- RCA1- Rua João Pessoa (Mensal) 14522-1/2019.0			
Ensaio	Resultado	Unidade	Limite
Itrio	120	%	80 - 120 %

Especificações
357 Art. 16: Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16.

Avaliação da Conformidade
A presente amostra ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16. Inconclusivo para o parâmetro Nitrogênio Amoniacal, pois não possui o ensaio de pH como comparativo.

Notas
LQ = Limite de Quantificação PI = Presença de Interferentes Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,1, considera-se como Ausência. Atenção: Os resultados destas análises têm significação restrita e se aplicam tão somente à amostra ensaiada. A avaliação de conformidade expressa acima não faz parte do escopo da acreditação do laboratório. A amostragem foi realizada de acordo com a metodologia: POP 117 - Procedimento de Amostragem, pelo plano de amostragem: 14522/2019.0 É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.

Tuane Andreis Blanck
CRQ/SC 13.403.359
Signatário(a) Autorizado(a)

Chave de Validação: e3b30503635d4fe1aeecdeef38147ac4

Relatório de Ensaio 14523/2019.0.A

Proposta Comercial: PC1183/2019.1

Data de Publicação: 24/05/2019 17:48

Identificação Conta	
Cliente: Comitê Cubatão Joinville	CNPJ/CPF: 84.714.682/0001-94
Contato: Elaine C. Scheunemam Fischer	Telefone: 47- 3441-1555
Endereço: Rua do Príncipe, 330 9º Andar - Cj 902 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89201-000 - Brazil	

Nº Amostra: 14523-1/2019.0 - Rio Cachoeira- RCA2- Prefeitura (Mensal)	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 13/05/2019 10:29	Data Recebimento: 14/05/2019 12:10
Tipo de Amostragem: Simples	Condições Ambientais: Dia Nublado
Aspecto da Amostra: Clara	Técnico de Amostragem: DEIBE REGINA DA SILVA CAVALHEIRO

Resultado(s) do(s) Ensaio(s) em Instalação Permanente

Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Óleos e Graxas Totais	< 10,0	mg/L	10,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 5520 D e F	-	15/05/2019
Alcalinidade Total	79,56	mg/L	2	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2320 B	-	15/05/2019
DBO (5 dias)	33,0	mg/L	1,7	-	SMWW, 22ª Edição, Método 5210 B	Máx. 10,0 mg/L	15/05/2019
DQO	63	mg/L	30	-	POP 041 Rev. 10	-	20/05/2019
Nitrogênio Amoniacal	3,59	mg/L	0,05	-	---	Máx. 13,3 (pH<7,5), Máx. 5,6 (7,5<pH<8,0), Máx. 2,2 (8,0<pH<8,5) e Máx. 1,0 (pH>8,5) mg/L	16/05/2019
Nitrogênio Total	5,20	mg/L	0,60	-	---	-	21/05/2019
Sólidos Dissolvidos	3265,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	Máx. 500 mg/L	15/05/2019
Sólidos Totais	3428,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	15/05/2019
Sólidos Totais Fixos	2834,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	15/05/2019
Nitrato-N	1,57	mg/L	0,05	-	---	-	16/05/2019
Fósforo	0,401	mg/L	0,0150	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, EPA200.2: 1994, POP 371 Rev. 4 e POP 372 Rev. 3	Máx. 0,05 (Ambiente Léntico), Máx. 0,075 (Ambiente Intermediário) e Máx. 0,15 (Ambiente Lótico) mg/L	14/05/2019

Ensaio de Provedores Externos

Zínia - CRL0362							
Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Coliformes Termotolerantes	14000	NMP/100 mL	1,1	-	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 22nd - 2012 - Part 9221 A, B e C	Máx. 2.500 NMP/100 mL	14/05/2019

Especificações

Relatório de Ensaio 14523/2019.0.A

Proposta Comercial: PC1183/2019.1

357 Art. 16: Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16.

Avaliação da Conformidade

A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16, no(s) parâmetro(s) Coliformes Termotolerantes, DBO (5 dias), Fósforo, Sólidos Dissolvidos. Inconclusivo para o parâmetro Nitrogênio Amoniacal, pois não possui o ensaio de pH como comparativo.

Notas

LQ = Limite de Quantificação

PI = Presença de Interferentes

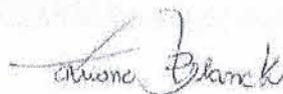
Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,1, considera-se como Ausência.

Atenção: Os resultados destas análises têm significação restrita e se aplicam tão somente à amostra ensaiada.

A avaliação de conformidade expressa acima não faz parte do escopo da acreditação do laboratório.

A amostragem foi realizada de acordo com a metodologia: POP 117 - Procedimento de Amostragem, pelo plano de amostragem: 14523/2019.0

É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.



Tuane Andreis Blanck

CRQ/SC 13.403.359

Signatário(a) Autorizado(a)

Chave de Validação: e79b11b790514855bd5d2268ce91e742



Relatório de Ensaio 14523/2019.0

Proposta Comercial: PC1183/2019.1

Data de Publicação: 24/05/2019 17:48

Identificação Conta	
Cliente: Comilê Cubatão Joinville	CNPJ/CPF: 84.714.682/0001-94
Contato: Elaine C. Scheunemam Fischer	Telefone: 47-3441-1555
Endereço: Rua do Príncipe, 330 9º Andar - Cj 902 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89201-000 - Brazil	

Nº Amostra: 14523-1/2019.0 - Rio Cachoeira- RCA2- Prefeitura (Mensal)	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 13/05/2019 10:29	Data Recebimento: 14/05/2019 12:10
Tipo de Amostragem: Simples	Condições Ambientais: Dia Nublado
Aspecto da Amostra: Clara	Técnico de Amostragem: DEIBE REGINA DA SILVA CAVALHEIRO

Controle de Qualidade			
Rio Cachoeira- RCA2- Prefeitura (Mensal) 14523-1/2019.0			
Ensaio	Resultado	Unidade	Limite
Írio	120	%	80 - 120 %

Especificações
357 Art. 16: Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16.

Avaliação da Conformidade
A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16, no(s) parâmetro(s) Coliformes Termotolerantes, DBO (5 dias), Fósforo, Sólidos Dissolvidos. Inconclusivo para o parâmetro Nitrogênio Amoniacal, pois não possui o ensaio de pH como comparativo.

Notas
LQ = Limite de Quantificação PI = Presença de Interferentes Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,1, considera-se como Ausência. Atenção: Os resultados destas análises têm significação restrita e se aplicam tão somente à amostra ensaiada. A avaliação de conformidade expressa acima não faz parte do escopo da acreditação do laboratório. A amostragem foi realizada de acordo com a metodologia: POP 117 - Procedimento de Amostragem, pelo plano de amostragem: 14523/2019.0 É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.

Tuane Andreis Blanck
CRQ/SC 13.403.359
Signatário(a) Autorizado(a)

Chave de Validação: e79b11b790514855bd5d2268ce91e742

Relatório de Ensaio 14524/2019.0.A

Proposta Comercial: PC1183/2019.1

Data de Publicação: 24/05/2019 17:50

Identificação Conta	
Cliente: Comitê Cubatão Joinville	CNPJ/CPF: 84.714.682/0001-94
Contato: Elaine C. Scheunemam Fischer	Telefone: 47-3441-1555
Endereço: Rua do Príncipe, 330 9º Andar - Cj 902 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89201-000 - Brazil	

Nº Amostra: 14524-1/2019.0 - Rio Cachoeira- RCA3- Ponte do Trabalhador (Mensal)	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 13/05/2019 10:32	Data Recebimento: 14/05/2019 12:10
Tipo de Amostragem: Simples	Condições Ambientais: Dia Nublado
Aspecto da Amostra: Amarela e Límpida	Técnico de Amostragem: DEIBE REGINA DA SILVA CAVALHEIRO

Resultado(s) do(s) Ensaio(s) em Instalação Permanente

Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Óleos e Graxas Totais	< 10,0	mg/L	10,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 5520 D e F	-	15/05/2019
Alcalinidade Total	99,96	mg/L	2	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2320 B	-	15/05/2019
DBO (5 dias)	61,0	mg/L	1,7	-	SMWW, 22ª Edição, Método 5210 B	Máx. 10,0 mg/L	15/05/2019
DQO	180	mg/L	30	-	POP 041 Rev. 10	-	20/05/2019
Nitrogênio Amoniacal	3,09	mg/L	0,05	-	---	Máx. 13,3 (pH<7,5), Máx. 5,6 (7,5<pH<8,0), Máx. 2,2 (8,0<pH<8,5) e Máx. 1,0 (pH>8,5) mg/L	16/05/2019
Nitrogênio Total	4,11	mg/L	0,60	-	---	-	21/05/2019
Sólidos Dissolvidos	9934,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	Máx. 500 mg/L	15/05/2019
Sólidos Totais	11450,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	15/05/2019
Sólidos Totais Fixos	9356,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	15/05/2019
Nitrato-N	0,98	mg/L	0,05	-	---	-	16/05/2019
Fósforo	< 0,015	mg/L	0,0150	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, EPA200.2: 1994, POP 371 Rev. 4 e POP 372 Rev. 3	Máx. 0,05 (Ambiente Lótico), Máx. 0,075 (Ambiente Intermediário) e Máx. 0,15 (Ambiente Lótico) mg/L	14/05/2019

Ensaio de Provedores Externos

Zínia - CRL0362							
Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Coliformes Termotolerantes	14000	NMP/100 mL	1,1	-	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater - 22nd - 2012 - Part 9221 A, B e C	Máx. 2.500 NMP/100 mL	14/05/2019

Especificações

Relatório de Ensaio 14524/2019.0.A

Proposta Comercial: PC1183/2019.1

357 Art. 16: Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16.

Avaliação da Conformidade

A presente amostra **NÃO ATENDE** aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16, no(s) parâmetro(s) Coliformes Termotolerantes, DBO (5 dias), Sólidos Dissolvidos. Inconclusivo para o parâmetro Nitrogênio Amoniacal, pois não possui o ensaio de pH como comparativo.

Notas

LQ = Limite de Quantificação

PI = Presença de Interferentes

Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,1, considera-se como Ausência.

Atenção: Os resultados destas análises têm significação restrita e se aplicam tão somente à amostra ensaiada.

A avaliação de conformidade expressa acima não faz parte do escopo da acreditação do laboratório.

A amostragem foi realizada de acordo com a metodologia: POP 117 - Procedimento de Amostragem, pelo plano de amostragem: 14524/2019.0

É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.



Tuane Andreis Blanck

CRQ/SC 13.403.359

Signatário(a) Autorizado(a)

Chave de Validação: bd64c52b179b4792956421abc233586a



Relatório de Ensaio 14524/2019.0

Proposta Comercial: PC1183/2019.1

Data de Publicação: 24/05/2019 17:50

Identificação Conta	
Cliente: Comitê Cubatão Joinville	CNPJ/CPF: 84.714.682/0001-94
Contato: Elaine C. Scheunenam Fischer	Telefone: 47-3441-1555
Endereço: Rua do Príncipe, 330 9º Andar - Cj 902 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89201-000 - Brazil	

Nº Amostra: 14524-1/2019.0 - Rio Cachoeira- RCA3- Ponte do Trabalhador (Mensal)	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 13/05/2019 10:32	Data Recebimento: 14/05/2019 12:10
Tipo de Amostragem: Simples	Condições Ambientais: Dia Nublado
Aspecto da Amostra: Amarela e Límpida	Técnico de Amostragem: DEIBE REGINA DA SILVA CAVALHEIRO

Controle de Qualidade			
Rio Cachoeira- RCA3- Ponte do Trabalhador (Mensal) 14524-1/2019.0			
Ensalos	Resultado	Unidade	Limite
Írio	118	%	80 - 120 %

Especificações
357 Art. 16: Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16.

Avaliação da Conformidade
A presente amostra NÃO ATENDE aos padrões estabelecidos pela legislação vigente conforme Resolução CONAMA N°357, de 17 de Março de 2005 - Artigo 16, no(s) parâmetro(s) Coliformes Termotolerantes, DBO (5 dias), Sólidos Dissolvidos. Inconclusivo para o parâmetro Nitrogênio Amoniacal, pois não possui o ensaio de pH como comparativo.

Notas
LQ = Limite de Quantificação PI = Presença de Interferentes Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,1, considera-se como Ausência. Atenção: Os resultados destas análises têm significação restrita e se aplicam tão somente à amostra ensaiada. A avaliação de conformidade expressa acima não faz parte do escopo da acreditação do laboratório. A amostragem foi realizada de acordo com a metodologia: POP 117 - Procedimento de Amostragem, pelo plano de amostragem: 14524/2019.0 É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.

Tuane Andreis Blanck
CRQ/SC 13.403.359
Signatário(a) Autorizado(a)

Chave de Validação: bd64c52b179b4792956421abc233586a