

Relatório de Ensaio 19082/2019.0.A

Proposta Comercial: PC1327/2019.1

Data de Publicação: 02/07/2019 11:23

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

Nº Amostra: 19082-1/2019.0 - Rio Cachoeira- RCA1- Rua João Pessoa (Mensal)	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 19/06/2019 10:31	Data Recebimento: 19/06/2019 14:06
Tipo de Amostragem: Simples	Condições Ambientais: Dia Ensolarado
Aspecto da Amostra: Clara	Técnico de Amostragem: Sidinei Rocha, CRQ 13.404.112, Acquaplant

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	-	20/06/2019
Alcalinidade Total	62	mg/L	2	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2320 B	-	20/06/2019
DBO (5 dias)	3,0	mg/L	1,7	-	SMWW, 22ª Edição, Método 5210 B	Máx. 10,0 mg/L	19/06/2019
DQO	< 30	mg/L	30	-	POP 041 Rev. 10	-	24/06/2019
Nitrogênio Amoniacal	3,83	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	24/06/2019
Nitrogênio Total	7,23	mg/L	0,60	-	---	-	25/06/2019
Sólidos Dissolvidos	368,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	Máx. 500 mg/L	26/06/2019
Sólidos Totais	409,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	20/06/2019
Sólidos Totais Fixos	268,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	20/06/2019
Nitrato-N	5,41	mg/L	0,05	-	---	-	19/06/2019
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	28/06/2019

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	19/06/2019

Especificações

Relatório de Ensaio 19082/2019.0.A

Proposta Comercial: PC1327/2019.1

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 Amônia, 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: 19082/2019.0

É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.



Tuane Andreis Blanck

CRO/SC 13.403.359

Signatário(a) Autorizado(a)

Chave de Validação: 7f802cf6e74c483892c7391f85ea0701



Relatório de Ensaio 19082/2019.0

Proposta Comercial: PC1327/2019.1

Data de Publicação: 02/07/2019 11:23

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

Nº Amostra: 19082-1/2019.0 - Rio Cachoeira- RCA1- Rua João Pessoa (Mensal)	
Tipo de Amostra: Água Superficial	Data Recebimento: 19/06/2019 14:06
Data Coleta: 19/06/2019 10:31	Condições Ambientais: Dia Ensolarado
Tipo de Amostragem: Simples	Técnico de Amostragem: Sidinei Rocha, CRQ 13.404.112, Acquaplant
Aspecto da Amostra: Clara	

Controle de Qualidade	
-----------------------	--

Rio Cachoeira- RCA1- Rua João Pessoa (Mensal) 19082-1/2019.0			
Ensaio	Resultado	Unidade	Limite
Ítrio	97,8	%	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 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: 19082/2019.0 É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.

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

Chave de Validação: 7f802cf6e74c483892c7391f85ea0701

Relatório de Ensaio 19083/2019.0.A

Proposta Comercial: PC1327/2019.1

Data de Publicação: 02/07/2019 11:25

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

Nº Amostra: 19083-1/2019.0 - Rio Cachoeira- RCA2- Prefeitura (Mensal)	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 19/06/2019 10:49	Data Recebimento: 19/06/2019 14:06
Tipo de Amostragem: Simples	Condições Ambientais: Dia Ensolarado
Aspecto da Amostra: Amarela e Limpida	Técnico de Amostragem: Sidinei Rocha, CRQ 13.404.112, Acquaplant

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	-	20/06/2019
Alcalinidade Total	74	mg/L	2	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2320 B	-	20/06/2019
DBO (5 dias)	4,6	mg/L	1,7	-	SMWW, 22ª Edição, Método 5210 B	Máx. 10,0 mg/L	19/06/2019
DQO	< 30	mg/L	30	-	POP 041 Rev. 10	-	24/06/2019
Nitrogênio Amoniacal	4,45	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	24/06/2019
Nitrogênio Total	8,34	mg/L	0,60	-	---	-	25/06/2019
Sólidos Dissolvidos	221,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	Máx. 500 mg/L	26/06/2019
Sólidos Totais	280,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	20/06/2019
Sólidos Totais Fixos	128,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	20/06/2019
Nitrato-N	3,55	mg/L	0,05	-	---	-	19/06/2019
Fósforo	0,0507	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	28/06/2019

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	19/06/2019

Especificações



Relatório de Ensaio 19083/2019.0.A

Proposta Comercial: PC1327/2019.1

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: 19083/2019.0

É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.

Tuane Andreis Blanck

CRO/SC 13.403.359

Signatário(a) Autorizado(a)

Chave de Validação: e693eab81659483fb07f558c2032450a



Relatório de Ensaio 19083/2019.0

Proposta Comercial: PC1327/2019.1

Data de Publicação: 02/07/2019 11:25

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

Nº Amostra: 19083-1/2019.0 - Rio Cachoeira- RCA2- Prefeitura (Mensal)	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 19/06/2019 10:49	Data Recebimento: 19/06/2019 14:06
Tipo de Amostragem: Simples	Condições Ambientais: Dia Ensolarado
Aspecto da Amostra: Amarela e Límpida	Técnico de Amostragem: Sidinei Rocha, CRQ 13.404.112, Acquaplant

Controle de Qualidade			
Rio Cachoeira- RCA2- Prefeitura (Mensal) 19083-1/2019.0			
Ensaio	Resultado	Unidade	Limite
Ítrio	101	%	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: 19083/2019.0 É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.

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

Chave de Validação: e693eab81659483fb07f558c2032450a

Relatório de Ensaio 19084/2019.0.A

Proposta Comercial: PC1327/2019.1

Data de Publicação: 02/07/2019 11:25

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

Nº Amostra: 19084-1/2019.0 - Rio Cachoeira- RCA3- Ponte do Trabalhador (Mensal)

Tipo de Amostra: Água Superficial	Data Recebimento: 19/06/2019 14:06
Data Coleta: 19/06/2019 11:14	Condições Ambientais: Dia Ensolarado
Tipo de Amostragem: Simples	Técnico de Amostragem: Sidinei Rocha, CRQ 13.404.112, Acquaplant
Aspecto da Amostra: Turva	

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	-	20/06/2019
Alcalinidade Total	78	mg/L	2	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2320 B	-	20/06/2019
DBO (5 dias)	7,3	mg/L	1,7	-	SMWW, 22ª Edição, Método 5210 B	Máx. 10,0 mg/L	19/06/2019
DQO	< 30	mg/L	30	-	POP 041 Rev. 10	-	24/06/2019
Nitrogênio Amoniacal	6,04	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	24/06/2019
Nitrogênio Total	8,69	mg/L	0,60	-	---	-	25/06/2019
Sólidos Dissolvidos	870,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	Máx. 500 mg/L	26/06/2019
Sólidos Totais	940,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	20/06/2019
Sólidos Totais Fixos	200,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	20/06/2019
Nitrato-N	2,36	mg/L	0,05	-	---	-	19/06/2019
Fósforo	0,103	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	28/06/2019

Ensaio de Provedores Externos

Zínia - CRL0362

Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Coliformes Termotolerantes	1400	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	19/06/2019

Especificações



Relatório de Ensaio 19084/2019.0.A

Proposta Comercial: PC1327/2019.1

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) 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: 19084/2019.0

É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.

Tuane Andreis Blanck

CRQ/SC 13.403.359

Signatário(a) Autorizado(a)

Chave de Validação: 9c41404e2d3941bcbcb18a10716d3e99



Relatório de Ensaio 19084/2019.0

Proposta Comercial: PC1327/2019.1

Data de Publicação: 02/07/2019 11:25

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

Nº Amostra: 19084-1/2019.0 - Rio Cachoeira- RCA3- Ponte do Trabalhador (Mensal)	
Tipo de Amostra: Água Superficial	Data Recebimento: 19/06/2019 14:06
Data Coleta: 19/06/2019 11:14	Condições Ambientais: Dia Ensolarado
Tipo de Amostragem: Simples	Técnico de Amostragem: Sidinei Rocha, CRQ 13.404.112, Acquaplant
Aspecto da Amostra: Turva	

Controle de Qualidade	
-----------------------	--

Rio Cachoeira- RCA3- Ponte do Trabalhador (Mensal) 19084-1/2019.0			
Ensaio	Resultado	Unidade	Limite
Ítrio	102	%	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, Sólidos Dissolvidos. Inconclusivo para o parâmetro Nitrogênio Amoniacal, pois não possui o ensaio de pH como comparativo.	

Notas	
LD = 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: 19084/2019.0 É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.	

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

Chave de Validação: 9c41404e2d3941bcbcb18a10716d3e99
--

Relatório de Ensaio 22853/2019.0.A

Proposta Comercial: PC1728/2019.1

Data de Publicação: 16/08/2019 15:24

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

Nº Amostra: 22853-1/2019.0 - Rio Cachoeira - RCA 1- Rua João Pessoa (Anual)	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 18/07/2019 11:50	Data Recebimento: 18/07/2019 14:10
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, Acquaplant

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	-	19/07/2019
Alcalinidade Total	76	mg/L	2	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2320 B	-	19/07/2019
DBO (5 dias)	8,5	mg/L	1,7	-	SMWW, 22ª Edição, Método 5210 B	Máx. 10,0 mg/L	19/07/2019
DQO	30	mg/L	30	-	POP 041 Rev. 10	-	22/07/2019
Nitrogênio Amoniacal	6,36	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	22/07/2019
Nitrogênio Total	11,54	mg/L	0,60	-	---	-	23/07/2019
Sólidos Dissolvidos	300,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	Máx. 500 mg/L	19/07/2019
Sólidos Totais	333,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	19/07/2019
Sólidos Totais Fixos	263,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	19/07/2019
Sólidos Totais Voláteis	70,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	19/07/2019
Arsênio	< 0,008	mg/L	0,00800	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, EPA200.2: 1994, POP 371 Rev. 4 e POP 372 Rev. 3	Máx. 0,033 mg/L	30/07/2019
Mercurio	< 0,0002	mg/L	0,000200	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, EPA200.2: 1994, POP 371 Rev. 4 e POP 372 Rev. 3	Máx. 0,002 mg/L	30/07/2019
Chumbo	< 0,01	mg/L	0,0100	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, EPA200.2: 1994, POP 371 Rev. 4 e POP 372 Rev. 3	Máx. 0,033 mg/L	30/07/2019
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	30/07/2019
Manganês	0,131	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	30/07/2019

Relatório de Ensaio 22853/2019.0.A

Proposta Comercial: PC1728/2019.1

Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Níquel	< 0,006	mg/L	0,00600	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, EPA200.2: 1994, POP 371 Rev. 4 e POP 372 Rev. 3	Máx. 0,025 mg/L	30/07/2019
Zinco	0,025	mg/L	0,00500	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, EPA200.2: 1994, POP 371 Rev. 4 e POP 372 Rev. 3	Máx. 5,0 mg/L	30/07/2019
Tetracloroeto de Carbono	< 0,5000	µg/L	0,5000	-	POP 384 Rev. 2 e POP 385 Rev. 0	Máx. 0,003 mg/L	15/08/2019
Tetracloroetero	< 0,5000	µg/L	0,5000	-	POP 384 Rev. 2 e POP 385 Rev. 0	Máx. 0,01 mg/L	15/08/2019
Tricloroeleno	< 0,5000	µg/L	0,5000	-	POP 384 Rev. 2 e POP 385 Rev. 0	Máx. 0,03 mg/L	15/08/2019
Cobre Dissolvido	< 0,005	mg/L	0,00500	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, 3030 B, EPA 200.2: 1994, POP 371 Rev. 4, POP 372 Rev. 3	Máx. 0,013 mg/L	30/07/2019
Ferro Dissolvido	< 0,007	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	30/07/2019
Sulfeto	< 0,03	mg/L	0,03	-	POP 023 Rev. 8	-	24/07/2019
Bário	0,0456	mg/L	0,00100	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, EPA200.2: 1994, POP 371 Rev. 4 e POP 372 Rev. 3	Máx. 1,0 mg/L	30/07/2019
Boro	< 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. 0,75 mg/L	30/07/2019
Cobalto	< 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. 0,2 mg/L	30/07/2019
Paration	< 0,01	µg/L	0,01	-	POP 386 Rev. 2, POP 385 Rev. 1	Máx. 35,0 µg/L	11/08/2019
Toxafeno	< 0,001	µg/L	0,001	-	POP 386 Rev. 2, POP 385 Rev. 1	Máx. 0,21 µg/L	11/08/2019
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	30/07/2019
Clareto Livre	< 0,009	mg/L	0,0090	-	POP 004 Rev. 2	Máx. 0,022 mg/L	18/07/2019
Cor Verdadeira	13	mg/L	2	-	---	Máx. 75,0 mg/L	19/07/2019
Tensoativos	0,56	mg/L	0,35	-	POP 034 Rev. 07	Máx. 0,5 mg/L	19/07/2019
Cádmio	< 0,001	mg/L	0,00100	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, EPA200.2: 1994, POP 371 Rev. 4 e POP 372 Rev. 3	Máx. 0,01 mg/L	30/07/2019
Fósforo	0,253	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	30/07/2019
Cloreto	27,84	mg/L	7,10	-	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 Cl-B	-	22/07/2019
Sulfato	68	mg/L	38	-	POP 022 Rev. 06	Máx. 250,0 mg/L	23/07/2019

Relatório de Ensaio 22853/2019.0.A

Proposta Comercial: PC1728/2019.1

Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Fluoretos	0,4	mg/L	0,3	-	---	-	24/07/2019
Nitrato-N	2,72	mg/L	0,05	-	---	-	19/07/2019
Nitrilo-N	0,171	mg/L	0,001	-	---	-	19/07/2019

Ensaio de Provedores Externos

Zínia - CRL0362

Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Coliformes Termotolerantes	78	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	18/07/2019

Laboratório Beckhauser e Barros - CRL 0692

Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Clorofila a	< 3,00	µg/L	3	0,76	SMWW, 22ª Edição, Método 10200 H	Máx. 65 µg/L	02/08/2019

Eurofins ASL - CRL 0267

Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Glifosato	< 60,0	µg/L	00	4,8	USEPA 300.1 rev. 01:1997 POPDAM059 vs.06:2017	Máx. 280 µg/L	13/08/2019

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, Tensoativos. Inconclusivo para o parâmetro Nitrogênio Amônia, 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: 22853/2019.0

É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.



Tuane Andreis Blanck

CRQ/SC 13.403.359

Signatário(a) Autorizado(a)

Chave de Validação: 2e9a5bc422dc4a21bfb32ff7f52633d0



Relatório de Ensaio 22853/2019.0

Proposta Comercial: PC1728/2019.1

Data de Publicação: 16/08/2019 15:24

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

Nº Amostra: 22853-1/2019.0 - Rio Cachoeira - RCA 1- Rua João Pessoa (Anual)	
Tipo de Amostra: Água Superficial	Data Recebimento: 18/07/2019 14:10
Data Coleta: 18/07/2019 11:50	Condições Ambientais: Dia Nublado
Tipo de Amostragem: Simples	Técnico de Amostragem: Alessandro Mateus Braga Santos, CRQ 13.403.560, Acquaplant
Aspecto da Amostra: Amarela e Turva	

Ensaio de Provedores Externos							
Zinia							
Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Densidade de Cianobactérias	< 1	cel/mL	1	-	CETESB L5.303 Dez/2005	Máx. 100000 cel/mL	23/07/2019

Controle de Qualidade			
Rio Cachoeira - RCA 1- Rua João Pessoa (Anual) 22853-1/2019.0			
Ensaio	Resultado	Unidade	Límite
Ítrio	93,7	%	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, Tensoativos. 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: 22853/2019.0 É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.	

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

Chave de Validação: 2e9a5bc422dc4a21bfb32ff7f52633d0

Relatório de Ensaio 22854/2019.0.A

Proposta Comercial: PC1728/2019.1

Data de Publicação: 16/08/2019 15:27

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

Nº Amostra: 22854-1/2019.0 - Rio Cachoeira - RCA 2- Prefeitura (Anual)	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 18/07/2019 12:07	Data Recebimento: 18/07/2019 14:10
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, Acquaplant

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	-	19/07/2019
Alcalinidade Total	74	mg/L	2	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2320 B	-	19/07/2019
DBO (5 dias)	18,0	mg/L	1,7	-	SMWW, 22ª Edição, Método 5210 B	Máx. 10,0 mg/L	19/07/2019
DQO	53	mg/L	30	-	POP 041 Rev. 10	-	22/07/2019
Nitrogênio Amoniacal	6,57	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	22/07/2019
Nitrogênio Total	10,39	mg/L	0,60	-	---	-	23/07/2019
Sólidos Dissolvidos	275,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	Máx. 500 mg/L	19/07/2019
Sólidos Totais	295,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	19/07/2019
Sólidos Totais Fixos	225,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	19/07/2019
Sólidos Totais Voláteis	70,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	19/07/2019
Arsênio	< 0,008	mg/L	0,00800	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, EPA200.2: 1994, POP 371 Rev. 4 e POP 372 Rev. 3	Máx. 0,033 mg/L	30/07/2019
Merúrio	< 0,0002	mg/L	0,000200	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, EPA200.2: 1994, POP 371 Rev. 4 e POP 372 Rev. 3	Máx. 0,002 mg/L	30/07/2019
Chumbo	< 0,01	mg/L	0,0100	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, EPA200.2: 1994, POP 371 Rev. 4 e POP 372 Rev. 3	Máx. 0,033 mg/L	30/07/2019
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	30/07/2019
Manganês	0,159	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	30/07/2019

Relatório de Ensaio 22854/2019.0.A

Proposta Comercial: PC1728/2019.1

Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Níquel	< 0,006	mg/L	0,00600	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, EPA200.2: 1994, POP 371 Rev. 4 e POP 372 Rev. 3	Máx. 0,025 mg/L	30/07/2019
Zinco	0,0162	mg/L	0,00500	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, EPA200.2: 1994, POP 371 Rev. 4 e POP 372 Rev. 3	Máx. 5,0 mg/L	30/07/2019
Tetracloroeto de Carbono	< 0,5000	µg/L	0,5000	-	POP 384 Rev. 2 e POP 385 Rev. 0	Máx. 0,003 mg/L	15/08/2019
Tetracloroeleno	< 0,5000	µg/L	0,5000	-	POP 384 Rev. 2 e POP 385 Rev. 0	Máx. 0,01 mg/L	15/08/2019
Tricloroeteno	< 0,5000	µg/L	0,5000	-	POP 384 Rev. 2 e POP 385 Rev. 0	Máx. 0,03 mg/L	15/08/2019
Cobre Dissolvido	< 0,005	mg/L	0,00500	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, 3030 B, EPA 200.2: 1994, POP 371 Rev. 4, POP 372 Rev. 3	Máx. 0,013 mg/L	30/07/2019
Ferro Dissolvido	< 0,007	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	30/07/2019
Sulfeto	< 0,03	mg/L	0,03	-	POP 023 Rev. 8	-	24/07/2019
Bário	0,0495	mg/L	0,00100	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, EPA200.2: 1994, POP 371 Rev. 4 e POP 372 Rev. 3	Máx. 1,0 mg/L	30/07/2019
Boro	< 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. 0,75 mg/L	30/07/2019
Cobalto	< 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. 0,2 mg/L	30/07/2019
Paration	< 0,01	µg/L	0,01	-	POP 386 Rev. 2, POP 385 Rev. 1	Máx. 35,0 µg/L	11/08/2019
Toxafeno	< 0,001	µg/L	0,001	-	POP 386 Rev. 2, POP 385 Rev. 1	Máx. 0,21 µg/L	11/08/2019
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	30/07/2019
Cianeto Livre	< 0,009	mg/L	0,0090	-	POP 004 Rev. 2	Máx. 0,022 mg/L	18/07/2019
Cor Verdadeira	13	mg/L	2	-	---	Máx. 75,0 mg/L	19/07/2019
Tensoativos	0,64	mg/L	0,35	-	POP 034 Rev. 07	Máx. 0,5 mg/L	19/07/2019
Cádmio	< 0,001	mg/L	0,00100	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, EPA200.2: 1994, POP 371 Rev. 4 e POP 372 Rev. 3	Máx. 0,01 mg/L	30/07/2019
Fósforo	0,326	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	30/07/2019
Cloreto	35,80	mg/L	7,10	-	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 Cl-B	-	22/07/2019
Sulfato	47	mg/L	38	-	POP 022 Rev. 06	Máx. 250,0 mg/L	23/07/2019

Relatório de Ensaio 22854/2019.0.A

Proposta Comercial: PC1728/2019.1

Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Fluoretos	< 0,3	mg/L	0,3	-	---	-	24/07/2019
Nitrato-N	1,90	mg/L	0,05	-	---	-	19/07/2019
Nitrito-N	0,161	mg/L	0,001	-	---	-	19/07/2019

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	18/07/2019

Laboratório Beckhauser e Barros - CRL 0692

Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Clorofila a	< 3,00	µg/L	3	0,76	SMWW, 22ª Edição, Método 10200 H	Máx. 65 µg/L	02/08/2019

Eurofins ASL - CRL 0267

Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Glifosato	< 60	µg/L	60	4,8	USEPA 300.1 rev. 01:1997 POPDAM059 vs.06:2017	Máx. 280 µg/L	13/08/2019

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) DBO (5 dias), Fósforo, Tensoativos. Inconclusivo para o parâmetro Nitrogênio Amônia, pois não possui o ensaio de pH como comparativo.

Notas

LQ = Limite de Quantificação

PI = Presença de Interferentes

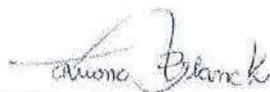
Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados < 1,1, considera-se como Ausência.

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: 22854/2019.0

É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.



Tuane Andreis Blanck

CRQ/SC 13.403.359

Signatário(a) Autorizado(a)

Chave de Validação: cac9283490b04e4bad8e733ea68bac8d



Relatório de Ensaio 22854/2019.0

Proposta Comercial: PC1728/2019.1

Data de Publicação: 16/08/2019 15:27

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

Nº Amostra: 22854-1/2019.0 - Rio Cachoeira - RCA 2- Prefeitura (Anual)	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 18/07/2019 12:07	Data Recebimento: 18/07/2019 14:10
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, Acquaplant

Ensaio de Provedores Externos							
Zínia							
Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Densidade de Cianobactérias	98	cel/mL	1	-	CETESB L5.303 Dez/2005	Máx. 100000 cel/mL	23/07/2019

Controle de Qualidade			
Rio Cachoeira - RCA 2- Prefeitura (Anual) 22854-1/2019.0			
Ensaio	Resultado	Unidade	Limite
Ítrio	107	%	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), Fósforo, Tensoativos. 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: 22854/2019.0 É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.

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

Chave de Validação: cac9283490b04e4bad8e733ea68bac8d

Relatório de Ensaio 22855/2019.0.A

Proposta Comercial: PC1728/2019.1

Data de Publicação: 16/08/2019 15:35

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

Nº Amostra: 22855-1/2019.0 - Rio Cachoeira - RCA 3- Ponte do Trabalhador (Anual)	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 18/07/2019 12:27	Data Recebimento: 18/07/2019 14:10
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, Acquaplant

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	-	19/07/2019
Alcalinidade Total	94	mg/L	2	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2320 B	-	19/07/2019
DBO (5 dias)	13,0	mg/L	1,7	-	SMWW, 22ª Edição, Método 5210 B	Máx. 10,0 mg/L	19/07/2019
DQO	47	mg/L	30	-	POP 041 Rev. 10	-	22/07/2019
Nitrogênio Amoniacal	7,69	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	22/07/2019
Nitrogênio Total	11,25	mg/L	0,60	-	---	-	23/07/2019
Sólidos Dissolvidos	960,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	Máx. 500 mg/L	19/07/2019
Sólidos Totais	2380,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	19/07/2019
Sólidos Totais Fixos	1620,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	19/07/2019
Sólidos Totais Voláteis	760,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	19/07/2019
Arsênio	< 0,008	mg/L	0,00800	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, EPA200.2: 1994, POP 371 Rev. 4 e POP 372 Rev. 3	Máx. 0,033 mg/L	31/07/2019
Mercurio	< 0,0002	mg/L	0,000200	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, EPA200.2: 1994, POP 371 Rev. 4 e POP 372 Rev. 3	Máx. 0,002 mg/L	31/07/2019
Chumbo	< 0,01	mg/L	0,0100	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, EPA200.2: 1994, POP 371 Rev. 4 e POP 372 Rev. 3	Máx. 0,033 mg/L	31/07/2019
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	31/07/2019
Manganés	0,136	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	31/07/2019

Relatório de Ensaio 22855/2019.0.A

Proposta Comercial: PC1728/2019.1

Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Níquel	< 0,006	mg/L	0,00600	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, EPA200.2: 1994, POP 371 Rev. 4 e POP 372 Rev. 3	Máx. 0,025 mg/L	31/07/2019
Zinco	< 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. 5,0 mg/L	31/07/2019
Tetracloroeto de Carbono	< 0,5000	µg/L	0,5000	-	POP 384 Rev. 2 e POP 385 Rev. 0	Máx. 0,003 mg/L	15/08/2019
Tetracloroetano	< 0,5000	µg/L	0,5000	-	POP 384 Rev. 2 e POP 385 Rev. 0	Máx. 0,01 mg/L	15/08/2019
Tricloroetano	< 0,5000	µg/L	0,5000	-	POP 384 Rev. 2 e POP 385 Rev. 0	Máx. 0,03 mg/L	15/08/2019
Cobre Dissolvido	< 0,005	mg/L	0,00500	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, 3030 B, EPA 200.2: 1994, POP 371 Rev. 4, POP 372 Rev. 3	Máx. 0,013 mg/L	30/07/2019
Ferro Dissolvido	0,13	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	30/07/2019
Sulfeto	< 0,03	mg/L	0,03	-	POP 023 Rev. 8	-	24/07/2019
Bário	0,0367	mg/L	0,00100	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, EPA200.2: 1994, POP 371 Rev. 4 e POP 372 Rev. 3	Máx. 1,0 mg/L	31/07/2019
Boro	0,124	mg/L	0,00500	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, EPA200.2: 1994, POP 371 Rev. 4 e POP 372 Rev. 3	Máx. 0,75 mg/L	31/07/2019
Cobalto	< 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. 0,2 mg/L	31/07/2019
Paration	< 0,01	µg/L	0,01	-	POP 386 Rev. 2, POP 385 Rev. 1	Máx. 35,0 µg/L	11/08/2019
Toxafeno	< 0,001	µg/L	0,001	-	POP 386 Rev. 2, POP 385 Rev. 1	Máx. 0,21 µg/L	11/08/2019
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	30/07/2019
Cianeto Livre	< 0,009	mg/L	0,0090	-	POP 004 Rev. 2	Máx. 0,022 mg/L	18/07/2019
Cor Verdadeira	12	mg/L	2	-	---	Máx. 75,0 mg/L	19/07/2019
Tensoativos	1,01	mg/L	0,35	-	POP 034 Rev. 07	Máx. 0,5 mg/L	19/07/2019
Cádmio	< 0,001	mg/L	0,00100	-	SMWW, 22ª Edição, Método 3120 B, EPA200.2: 1994, POP 371 Rev. 4 e POP 372 Rev. 3	Máx. 0,01 mg/L	31/07/2019
Fósforo	0,172	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	31/07/2019
Cloretos	1219,55	mg/L	7,10	-	SMWW, 22ª Edição, Método 4500 Cl-B	-	22/07/2019
Sulfato	80	mg/L	38	-	POP 022 Rev. 06	Máx. 250,0 mg/L	23/07/2019

Relatório de Ensaio 22855/2019.0.A

Proposta Comercial: PC1728/2019.1

Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Fluoretos	0,6	mg/L	0,3	-	---	-	24/07/2019
Nitrato-N	1,48	mg/L	0,05	-	---	-	19/07/2019
Nítrito-N	0,137	mg/L	0,001	-	---	-	19/07/2019

Ensaio de Provedores Externos

Ziria - 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	18/07/2019

Laboratório Beckhauer e Barros - CRL 0692

Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Clorofila a	< 3,00	µg/L	3	0,76	SMWW, 22ª Edição, Método 10200 H	Máx. 65 µg/L	02/08/2019

Eurofins ASL - CRL 0267

Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Glifosato	< 60,0	µg/L	60	4,8	USEPA 300.1 rev. 01:1997 POPDAM059 vs.06:2017	Máx. 280 µg/L	13/08/2019

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) DBO (5 dias), Fósforo, Sólidos Dissolvidos, Tensoativos. Inconclusivo para o parâmetro Nitrogênio Amônia, 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: 22855/2019.0

É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.



Tuane Andreis Blanck

CRQ/SC 13.403.359

Signatário(a) Autorizado(a)

Chave de Validação: fc06885043474840a79fae0619c43efc



Relatório de Ensaio 22855/2019.0

Proposta Comercial: PC1728/2019.1

Data de Publicação: 16/08/2019 15:35

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

Nº Amostra: 22855-1/2019.0 - Rio Cachoeira - RCA 3- Ponte do Trabalhador (Anual)	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 18/07/2019 12:27	Data Recebimento: 18/07/2019 14:10
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, Acquaplant

Ensaio de Provedores Externos							
Zínia							
Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Densidade de Cianobactérias	942	cel/mL	1	-	CETESB L5.303 Dez/2005	Máx. 100000 cel/mL	23/07/2019

Controle de Qualidade			
Rio Cachoeira - RCA 3- Ponte do Trabalhador (Anual) 22855-1/2019.0			
Ensaio	Resultado	Unidade	Limite
Ítrio	87,9	%	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), Fósforo, Sólidos Dissolvidos, Tensoativos. 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: 22855/2019.0 É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.	

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

Chave de Validação: fc06885043474840a79fae0619c43efc

Relatório de Ensaio 25457/2019.0.A

Proposta Comercial: PC2028/2019.1

Data de Publicação: 22/08/2019 16:16

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

Nº Amostra: 25457-1/2019.0 - Rio Cachoeira- RCA2- Prefeitura (Mensal)	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 09/08/2019 10:48	Data Recebimento: 09/08/2019 13:39
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	-	12/08/2019
Alcalinidade Total	100	mg/L	2	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2320 B	-	10/08/2019
DBO (5 dias)	15,0	mg/L	1,7	-	SMWW, 22ª Edição, Método 5210 B	Máx. 10,0 mg/L	09/08/2019
DQO	30	mg/L	30	-	POP 041 Rev. 10	-	14/08/2019
Nitrogênio Amoniacal	6,78	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	19/08/2019
Nitrogênio Total	9,01	mg/L	0,60	-	---	-	13/08/2019
Sólidos Dissolvidos	585,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	Máx. 500 mg/L	15/08/2019
Sólidos Totais	588,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	14/08/2019
Sólidos Totais Fixos	517,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	14/08/2019
Nitrato-N	1,31	mg/L	0,05	-	---	-	09/08/2019
Fósforo	0,68	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	09/08/2019

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	-	SMWW, 23ed, Método 9221B, C e E	Máx. 2.500 NMP/100 mL	10/08/2019

Especificações

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

Relatório de Ensaio 25457/2019.0.A

Proposta Comercial: PC2028/2019.1

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), Fósforo, Sólidos Dissolvidos. Inconclusivo para o parâmetro Nitrogênio Amônia, pois não possui o ensaio de pH como comparativo.

Notas

LO = Limite de Quantificação

PI = Presença de Interferentes

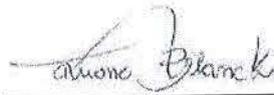
Para ensaios biológicos e microbiológicos que apresentarem resultados $< 1,1$, considera-se como Ausência.

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: 25457/2019.0

É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.



Tuane Andreis Blanck

CRQ/SC 13.403.359

Signatário(a) Autorizado(a)

Chave de Validação: f518740840a046479260e2c6ef028d7a



Relatório de Ensaio 25457/2019.0

Proposta Comercial: PC2028/2019.1

Data de Publicação: 22/08/2019 16:16

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: 25457-1/2019.0 - Rio Cachoeira- RCA2- Prefeitura (Mensal)	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 09/08/2019 10:48	Data Recebimento: 09/08/2019 13:39
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) 25457-1/2019.0			
Ensaio	Resultado	Unidade	Limite
Írio	97,5	%	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), 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: 25457/2019.0 É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.

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

Chave de Validação: f518740840a046479260e2c6ef028d7a

Relatório de Ensaio 25461/2019.0.A

Proposta Comercial: PC2028/2019.1

Data de Publicação: 22/08/2019 16:42

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

Nº Amostra: 25461-1/2019.0 - Rio Cachoeira- RCA1- Rua João Pessoa (Mensal)	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 09/08/2019 10:27	Data Recebimento: 09/08/2019 14:01
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	-	12/08/2019
Alcalinidade Total	100	mg/L	2	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2320 B	-	10/08/2019
DBO (5 dias)	22,0	mg/L	1,7	-	SMWW, 22ª Edição, Método 5210 B	Máx. 10,0 mg/L	09/08/2019
DQO	45	mg/L	30	-	POP 041 Rev. 10	-	14/08/2019
Nitrogênio Amoniacal	9,93	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	19/08/2019
Nitrogênio Total	11,87	mg/L	0,60	-	---	-	13/08/2019
Sólidos Dissolvidos	426,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	Máx. 500 mg/L	15/08/2019
Sólidos Totais	499,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	14/08/2019
Sólidos Totais Fixos	150,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	14/08/2019
Nitrato-N	1,49	mg/L	0,05	-	---	-	09/08/2019
Fósforo	0,0676	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	12/08/2019

Ensaio de Provedores Externos

Zínia - CRL0362							
Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Coliformes Termotolerantes	1400	NMP/100 mL	1,1	-	SMWW, 23ed, Método 9221B, C e E	Máx. 2.500 NMP/100 mL	10/08/2019

Especificações

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

Relatório de Ensaio 25461/2019.0.A

Proposta Comercial: PC2028/2019.1

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 Amônia, 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 ensalada.

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: 25461/2019.0

É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.



Tuane Andreis Blanck

CRQ/SC 13.403.359

Signatário(a) Autorizado(a)

Chave de Validação: 41feb8e717b04b5cb0eeef895397dff0



Relatório de Ensaio 25461/2019.0

Proposta Comercial: PC2028/2019.1

Data de Publicação: 22/08/2019 16:42

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

Nº Amostra: 25461-1/2019.0 - Rio Cachoeira- RCA1- Rua João Pessoa (Mensal)	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 09/08/2019 10:27	Data Recebimento: 09/08/2019 14:01
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) 25461-1/2019.0			
Ensaio	Resultado	Unidade	Limite
Ítrio	104	%	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 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: 25461/2019.0 É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.

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

Chave de Validação: 411feb8e717b04b5cb0eeef895397dff0

Relatório de Ensaio 25465/2019.0.A

Proposta Comercial: PC2028/2019.1

Data de Publicação: 22/08/2019 16:52

Identificação Conta	
Cliente: Comitê Cubatão Joinville	CNPJ/CPF: 84.714.662/0001-94
Contato: Elaine C. Scheunemann Fischer	Telefone: 47-3441-1555
Endereço: Rua do Príncipe, 330 9º Andar - Cj 902 - Centro - Joinville - Santa Catarina - CEP: 89201-000 - Brazil	

Nº Amostra: 25465-1/2019.0 - Rio Cachoeira- RCA3- Ponte do Trabalhador (Mensal)	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 09/08/2019 11:05	Data Recebimento: 09/08/2019 14:08
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	-	12/08/2019
Alcalinidade Total	118	mg/L	2	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2320 B	-	10/08/2019
DBO (5 dias)	119,0	mg/L	1,7	-	SMWW, 22ª Edição, Método 5210 B	Máx. 10,0 mg/L	09/08/2019
DQO	472	mg/L	30	-	POP 041 Rev. 10	-	14/08/2019
Nitrogênio Amoniacal	5,46	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	19/08/2019
Nitrogênio Total	6,69	mg/L	0,60	-	---	-	13/08/2019
Sólidos Dissolvidos	1271,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	Máx. 500 mg/L	15/08/2019
Sólidos Totais	4011,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	14/08/2019
Sólidos Totais Fixos	1902,0	mg/L	15,0	-	SMWW, 22ª Edição, Método 2540 B, C, D e E	-	14/08/2019
Nitrato-N	1,15	mg/L	0,05	-	---	-	09/08/2019
Fósforo	0,0223	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	12/08/2019

Ensaio de Provedores Externos

Zínia - CRL0362							
Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Incerteza	Metodologia de Referência	357 Art. 16	Data do Ensaio
Coliformes Termotolerantes	1400	NMP/100 mL	1,1	-	SMWW, 23ed, Método 9221B, C e E	Máx. 2.500 NMP/100 mL	10/08/2019

Especificações

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



Relatório de Ensaio 25465/2019.0.A

Proposta Comercial: PC2028/2019.1

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), 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 ensalada.

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: 25465/2019.0

É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.

Tuane Andreis Blanck

CRQ/SC 13.403.359

Signatário(a) Autorizado(a)

Chave de Validação: ec2e9ff02fcb49b9a2c297b259d29c2c



Relatório de Ensaio 25465/2019.0

Proposta Comercial: PC2028/2019.1

Data de Publicação: 22/08/2019 16:52

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

Nº Amostra: 25465-1/2019.0 - Rio Cachoeira- RCA3- Ponte do Trabalhador (Mensal)	
Tipo de Amostra: Água Superficial	
Data Coleta: 09/08/2019 11:05	Data Recebimento: 09/08/2019 14:08
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- RCA3- Ponte do Trabalhador (Mensal) 25465-1/2019.0			
Ensaio	Resultado	Unidade	Limite
Írio	91,7	%	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), Sólidos Dissolvidos. Inconclusivo para o parâmetro Nitrogênio Amoniacal, pois não possui o ensaio de pH como comparativo.

Notas
LO = 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: 25465/2019.0 É proibida a reprodução parcial deste Relatório de Ensaio.

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

Chave de Validação: ec2e9ff02fcb49b9a2c297b259d29c2c