

Cliete: Razão Consultoria Ambiental	Telefone: (31) 3879-5717
Endereço: Av. Barão Homem de Melo, nº 4386 sala 911 - Estoril - Belo Horizonte - Minas Gerais - Brazil	Contato: Flávia Perez Nunes

Laboratório de ensaios reconhecido na norma ABNT NBR ISO/IEC 17025

O escopo de reconhecimento pode ser visto em:
<http://www.inmetro.gov.br/laboratorios/rble/docs/CRL0462.pdf>



Resultados Analíticos

Amostra	Corpo Receptor - Ponte João H	Nº Amostra	46834-1/2018.0	Coleta em	06/09/2018 14:32
Matriz	Águas Superficiais			Recepção	07/09/2018 14:11

Análise	Resultado	Unidade	CONAMA 357/2005 - Classe 2	LQ	Referência	Data Análise
Alcalinidade Total	< 2,0	mg/L	-	2,0	SM 2320B	07/09/2018
Bactérias Heterotróficas	3,5 x 10 ⁺¹	UFC/mL	-	1,0	SM 9215B	07/09/2018
Cloreto	43,416	mg/L	Máx. 250	1	SM 4110B	07/09/2018
Coliformes Termotolerantes	< 1,0 x 10 ⁺⁰	UFC/100mL	Máx. 1000	1,0	SM 9222D	07/09/2018
Coliformes Totais	1,0 x 10 ⁺¹	UFC/100mL	-	1,0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 9221B, C e E..	07/09/2018
Cor Aparente	100,0	mg/L Pt-Co	-	5,0	SMEWW 22ª edição - Método 2120B / C	07/09/2018
Cor Verdadeira	50,0	mg/L	Máx. 75	5,0	SMEWW 22ª edição - Método 2120B / C	07/09/2018
Demanda Bioquímica de Oxigênio	3,1	mg/L	Máx. 5	2,0	SM 5210B	07/09/2018
Dureza Total	282,6	mg/L	-	2,0	SMEWW 22ª edição - Método - 2340B / 3111 B, D / 2320 B	18/09/2018
Ferro Total	15,72	mg/L	-	0,02	SM - 3030 B, D, F - 3120	21/09/2018
Fósforo Total	< 0,010	mg/L	Máx. 0.1	0,010	SM 4500P, A B/E	10/09/2018
Manganês Total	1,89	mg/L	Máx. 0,1	0,05	SM - 3030 B, D, F - 3120	21/09/2018
Nitrogênio - Total	5,22	mg/L	-	0,10	SM 4500N C	10/09/2018
Oxigênio Dissolvido (Campo)	4,86	mg/L	Min. 5	0,20	SM 4500OC	06/09/2018
pH (Campo)	3,13	-	De 6,0 à 9,0	0,01	SM 4500H+	06/09/2018
Salinidade	0,6	‰	-	0,1	SM 2520	07/09/2018
Temperatura	23,50	°C	-	0,01	SM 2550	06/09/2018
Turbidez	11,4	NTU	Máx. 100	0,2	SM 2130 B	07/09/2018

Informações de Campo

Condições do Tempo: Bom	Espumas: Ausentes
Coloração da Água: Mediana	Observações Gerais: -
Plano de Amostragem: -	



Relatório de Ensaios LIMNOS Nº 46834/2018.0.A

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025, sob o número CRL 0462

Ciente: Razão Consultoria Ambiental	Telefone: (31) 3879-5717
Endereço: Av. Barão Homem de Melo, nº 4386 sala 911 - Estoril - Belo Horizonte - Minas Gerais - Brazil	Contato: Flávia Perez Nunes

Ciente: Razão Consultoria Ambiental	Telefone: (31) 3879-5717
Endereço: Av. Barão Homem de Melo, nº 4386 sala 911 - Estoril - Belo Horizonte - Minas Gerais - Brazil	Contato: Flávia Perez Nunes

Opiniões e Interpretações

46834-1/2018.0: Os resultados das análises realizadas na amostra não atendem aos padrões especificados na Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005, Classe 2 - Águas Doces, para os parâmetros: Manganês Total, Oxigênio Dissolvido (Campo), pH (Campo).

Legenda

Ensaio no escopo da acreditação deste laboratório na norma NBR ISO/IEC 17025, pelo Cgcre sob número CRL 0462. Os resultados dos ensaios não reconhecidos sairão em tabelas separadas.

UFC/100mL: Unidade Formadora de Colonia por 100 Mililitros

CONAMA 357/2005 - Classe 2: Resolução CONAMA Nº 357, de 17 de Março de 2005, Classe 2 - Águas Doces.

LQ: Limite de Quantificação.

Observações

Os métodos neste(s) ensaio(s) apresentam-se conformes em relação ao método referenciado. Caso algum ensaio tenha apresentado desvios, adições ou exclusões, estes estarão listados nas observações.

Abrangência

Análises validadas por manutenção dos padrões dentro dos desvios de leitura aceitável. Os resultados têm significado restrito e aplicam-se somente às amostras analisadas.

Reprodução do Relatório

Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. Reprodução de partes requer aprovação. A Limnos se isenta de qualquer responsabilidade pela reprodução parcial do mesmo.

Incertezas

A estimativa da incerteza de medição é conhecida e encaminhada se solicitado.

Informações de Coleta

Amostragem realizada pela Limnos.

O Plano de amostragem é elaborado pela Limnos e está disponível caso solicitado. A definição dos pontos de amostragem é responsabilidade do interessado.

A Limnos garante que todas as amostras foram coletadas, preservadas e acondicionadas de acordo com procedimentos internos baseados no método 1060 do Standard Methods for Examination of Water and Wastewater (APHA, 2012).

A Limnos não mantém amostra sob custódia após a liberação dos resultados.

Vespasiano, 3 de Outubro de 2018

Geovana Assunção

Gerente de Laboratório



Anete dos Santos Moreira
Responsável Técnico
CRQ - 02103292
Gerente Técnica

Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos

Chave de Validação: 622e647b8b6c44bfbb1b5233034ab84a

Ciente: Razão Consultoria Ambiental	Telefone: (31) 3879-5717
Endereço: Av. Barão Homem de Melo, nº 4386 sala 911 - Estoril - Belo Horizonte - Minas Gerais - Brazil	Contato: Flávia Perez Nunes

Os resultados relatados abaixo não fazem parte do escopo de reconhecimento deste Laboratório

Resultados Analíticos					
-----------------------	--	--	--	--	--

Amostra	Corpo Receptor - Ponte João H	N° Amostra	46834-1/2018.0	Coleta em	06/09/2018 14:32
Matriz	Águas Superficiais			Recepção	07/09/2018 14:11

Análise	Resultado	Unidade	CONAMA 357/2005 - Classe 2	LQ	Referência	Data Análise
Acidez pH 8,3	177,4	mg/L	-	2,0	SM 2310B	07/09/2018
Odor	Ausentes	-	Virtualmente Ausentes	-	-	06/09/2018

Informações de Campo	
Condições do Tempo: Bom	Espumas: Ausentes
Coloração da Água: Mediana	Observações Gerais: -
Plano de Amostragem: -	

Ciente: Razão Consultoria Ambiental	Telefone: (31) 3879-5717
Endereço: Av. Barão Homem de Melo, nº 4386 sala 911 - Estoril - Belo Horizonte - Minas Gerais - Brazil	Contato: Flávia Perez Nunes

Opiniões e Interpretações

46834-1/2018.0: Os resultados das análises realizadas na amostra não atendem aos padrões especificados na Resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005, Classe 2 - Águas Doces, para os parâmetros: Manganês Total, Oxigênio Dissolvido (Campo), pH (Campo).

Legenda

CONAMA 357/2005 - Classe 2: Resolução CONAMA N° 357, de 17 de Março de 2005, Classe 2 - Águas Doces.

LQ: Limite de Quantificação.

Observações

Os métodos neste(s) ensaio(s) apresentam-se conformes em relação ao método referenciado. Caso algum ensaio tenha apresentado desvios, adições ou exclusões, estes estarão listados nas observações.

Abrangência

Análises validadas por manutenção dos padrões dentro dos desvios de leitura aceitável. Os resultados têm significado restrito e aplicam-se somente às amostras analisadas.

Reprodução do Relatório

Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade. Reprodução de partes requer aprovação. A Limnos se isenta de qualquer responsabilidade pela reprodução parcial do mesmo.

Incertezas

A estimativa da incerteza de medição é conhecida e encaminhada se solicitado.

Informações de Coleta

Amostragem realizada pela Limnos.

O Plano de amostragem é elaborado pela Limnos e está disponível caso solicitado. A definição dos pontos de amostragem é responsabilidade do interessado.

A Limnos garante que todas as amostras foram coletadas, preservadas e acondicionadas de acordo com procedimentos internos baseados no método 1060 do Standard Methods for Examination of Water and Wastewater (APHA, 2012).

A Limnos não mantém amostra sob custódia após a liberação dos resultados.

Vespasiano, 3 de Outubro de 2018

Geovana Assunção

Gerente de Laboratório



Anete dos Santos Moreira
Responsável Técnico
CRQ - 02103292
Gerente Técnica

Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos

Chave de Validação: 622e647b8b6c44bfb1b5233034ab84a