

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

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	Sedimento de fundo - Test 03	Nº Amostra	46904-1/2018.1	Coleta em	06/09/2018 08:32
Matriz	Sedimentos	Recepção			08/09/2018 14:07

Análise	Resultado	Unidade	CONAMA 454/2012 - Tabela III - Nível 1 - Água Doce	CONAMA 454/2012 - Tabela III - Nível 2 - Água Doce	LQ	Referência	Data Análise
Arsênio Total	< 0,1	mg/Kg	Máx. 5,9	Máx. 17	0,1	EPA – Método 3050 B de 1996, EPA – Método 7062 de 1994 e , EPA – Método 7742 de 1994 e EPA – 7471B	04/10/2018
Cádmio Total	< 0,1	mg/Kg	Máx. 0,6	Máx. 3,5	0,1	SM 3030B	28/09/2018
Chumbo Total	50,7	mg/Kg	Máx. 35	Máx. 91,3	0,1	SM 3030B	28/09/2018
Cobre Total	27,1	mg/Kg	Máx. 35,7	Máx. 197	0,2	SM 3030B	28/09/2018
Cromo Total	29,2	mg/Kg	Máx. 37,3	Máx. 90	0,2	SM 3030B	28/09/2018
Ferro Total	5.819,87	mg/Kg	-	-	0,05	SM 3030B	28/09/2018
Fósforo Total	675,80	mg/Kg	Máx. 2000	Máx. 2000	0,10	SMEWW 22ª edição - Método – 4500-P C	10/09/2018
Manganês Total	160,86	mg/Kg	-	-	0,05	SM 3030B	28/09/2018
Mercurio Total	< 0,05	mg/Kg	Máx. 0,17	Máx. 0,486	0,05	EPA – Método 3050 B de 1996, EPA – Método 7062 de 1994 e , EPA – Método 7742 de 1994 e EPA – 7471B	04/10/2018
Nitrogênio - Total ¹	53,8	mg/Kg	-	-	36,9	SM 4500B, C	28/09/2018
Zinco Total	19,62	mg/Kg	Máx. 123	Máx. 315	0,01	SM 3030B	28/09/2018

Informações de Campo

Condições do Tempo: Bom	Presença de Lixo: Ausente
Observações Gerais: -	

Cliente: 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

46904-1/2018.1: Os resultados das análises realizadas na amostra não atendem aos padrões especificados na Resolução CONAMA 454/2012 - Tabela III - Nível 1 - Água Doce, para os parâmetros: Chumbo Total

46904-1/2018.1: Os resultados das análises realizadas na amostra atendem aos padrões especificados na Resolução CONAMA 454/2012 - Tabela III - Nível 2 - Água Doce

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 saíram em tabelas separadas.

CONAMA 454/2012 - Tabela III - Nível 1 - Água Doce: Resolução CONAMA 454/2012 - Tabela III - Nível 1 - Água Doce.

CONAMA 454/2012 - Tabela III - Nível 2 - Água Doce: Resolução CONAMA 454/2012 - Tabela III - Nível 2 - Água Doce.

AS¹: Análises realizadas por laboratório subcontratado acreditado pelo Cgcre na ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número ABNT NBR ISO/IEC 17025 - CRL 0267.

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, 5 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: cb142c9951e84f59932a92c99715c0a5

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	Sedimento de fundo - Test 03	Nº Amostra	46904-1/2018.1	Coleta em	06/09/2018 08:32
Matriz	Sedimentos			Recepção	08/09/2018 14:07

Análise	Resultado	Unidade	CONAMA 454/2012 - Tabela III - Nível 1 - Água Doce	CONAMA 454/2012 - Tabela III - Nível 2 - Água Doce	LQ	Referência	Data Análise
Areia Muito Fina	30,7	%	-	-	0,1	SNLCS	10/09/2018
Argila	40,0	%	-	-	0,1	SNLCS	10/09/2018
Magnésio Total	47,0	mg/Kg	-	-	-	SM 3030B	28/09/2018
Níquel Total	3,7	mg/Kg	Máx. 18	Máx. 35,9	0,1	SM 3030B	28/09/2018
Silte	4,6	%	-	-	0,1	SNLCS	10/09/2018

Informações de Campo	
Condições do Tempo: Bom	Presença de Lixo: Ausente
Observações Gerais: -	

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

46904-1/2018.1: Os resultados das análises realizadas na amostra não atendem aos padrões especificados na Resolução CONAMA 454/2012 - Tabela III - Nível 1 - Água Doce, para os parâmetros: Chumbo Total

46904-1/2018.1: Os resultados das análises realizadas na amostra atendem aos padrões especificados na Resolução CONAMA 454/2012 - Tabela III - Nível 2 - Água Doce

Legenda

CONAMA 454/2012 - Tabela III - Nível 1- Água Doce: Resolução CONAMA 454/2012 - Tabela III - Nível 1 - Água Doce.

CONAMA 454/2012 - Tabela III - Nível 2 - Água Doce: Resolução CONAMA 454/2012 - Tabela III - Nível 2 - Água Doce.

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, 5 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: cb142c9951e84f59932a92c99715c0a5