

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	Solo marginal - Manabi 06	Nº Amostra	46918-1/2018.0	Coleta em	07/09/2018 18:08
Matriz	Solo	Recepção			08/09/2018 14:08

Análise	Resultado	Unidade	CONAMA 420/2009 - Solo - Prevenção	LQ	Referência	Data Análise
Arsênio Total	< 0,1	mg/Kg	Máx. 15	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. 1,3	0,1	SM 3030B	04/10/2018
Chumbo Total	2,3	mg/Kg	Máx. 72	0,1	SM 3030B	04/10/2018
Cobre Total	2,3	mg/Kg	Máx. 60	0,2	SM 3030B	04/10/2018
Cromo Total	20,9	mg/Kg	Máx. 75	0,2	SM 3030B	04/10/2018
Ferro Total	8.898,93	mg/Kg	-	0,05	SM 3030B	04/10/2018
Fósforo Total	1.223,74	mg/Kg	-	0,10	SMEWW 22ª edição - Método – 4500-P C	10/09/2018
Manganês Total	25,85	mg/Kg	-	0,05	SM 3030B	04/10/2018
Mercurio Total	< 0,05	mg/Kg	Máx. 0,5	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	25,6	mg/Kg	-	22,0	SM 4500B, C	28/09/2018
Zinco Total	4,76	mg/Kg	Máx. 300	0,01	SM 3030B	04/10/2018

Informações de Campo

Condições do Tempo: Nublado	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

46918-1/2018.0: Os resultados das análises realizadas na amostra atendem aos padrões especificados na Resolução CONAMA Nº 420, de 28 de Dezembro de 2009, Lista de Valores Orientadores para Solo - Prevenção.

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.

CONAMA 420/2009 - Solo - Prevenção: Resolução CONAMA Nº 420, de 28 de Dezembro de 2009, Lista de Valores Orientadores para Solo - Prevenção.

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: 974044d5ab244bc689de9053bf8dd47d

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	Solo marginal - Manabi 06	N° Amostra	46918-1/2018.0	Coleta em	07/09/2018 18:08
Matriz	Solo			Recepção	08/09/2018 14:08

Análise	Resultado	Unidade	CONAMA 420/2009 - Solo - Prevenção	LQ	Referência	Data Análise
Areia Muito Fina	3,0	%	-	0,1	SNLCS	10/09/2018
Argila	18,7	%	-	0,1	SNLCS	10/09/2018
Magnésio Total	46,1	mg/Kg	-	-	SM 3030B	04/10/2018
Níquel Total	4,1	mg/Kg	Máx. 30	0,1	SM 3030B	04/10/2018
Silte	0,2	%	-	0,1	SNLCS	10/09/2018

Informações de Campo	
Condições do Tempo: Nublado	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

46918-1/2018.0: Os resultados das análises realizadas na amostra atendem aos padrões especificados na Resolução CONAMA Nº 420, de 28 de Dezembro de 2009, Lista de Valores Orientadores para Solo - Prevenção.

Legenda

CONAMA 420/2009 - Solo - Prevenção: Resolução CONAMA Nº 420, de 28 de Dezembro de 2009, Lista de Valores Orientadores para Solo - Prevenção.

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: 974044d5ab244bc689de9053bf8dd47d