

Revisão de Relatório de Ensaios LIMNOS Nº 1949/14A

Este relatório cancela e substitui as suas revisões emitidas anteriormente

Revisão 01

Cliente	Controll Master Industrial Ltda	Telefone	(31) 3776-5079
Endereço	Rua Quintiliano Francisco Franca, nº61, Jardim Primavera, Sete Lagoas-MG, CEP 35403-088	Contato(s)	Antônio Cesar P. Freitas
Amostra(s)	Água	Recepção	05/02/14 15:05

Laboratório de ensaios acreditado pela norma ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005

O escopo da acreditação pode ser visto em:

<http://www.inmetro.gov.br/laboratorios/rble/docs/CRL0462.pdf>



Amostra	ENSAIO DE INOCUIDADE NSF/61 ANSI			Código	1949/14-01	Coleta em	04/02/14
Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Método			Data do Ensaio
Antimônio Total (ac)	<0,005	mg/L	0,005	SM-3030/3120 B			17/02/14
Arsênio Total (ac)	<0,01	mg/L	0,01	SM-3114 B			21/02/14
Bário Total (ac)	<0,02	mg/L	0,02	SM-3030 B, D, F/3120			14/02/14
Cádmio Total (ac)	<0,001	mg/L	0,001	SM-3030B,D,F/3120			14/02/14
Chumbo Total (ac)	<0,005	mg/L	0,005	SM-3030 B, D,F/3113			14/02/14
Cobre Total (ac)	<0,001	mg/L	0,001	SM-3030 B, D, F/3120			14/02/14
Cromo Total (ac)	<0,01	mg/L	0,01	SM-3030 B, D, F/3120			14/02/14
Mercurio Total (ac)	<0,0002	mg/L	0,0002	SM-3112 B			14/02/14

Revisão de Relatório de Ensaio LIMNOS Nº 1949/14A

Este relatório cancela e substitui as suas revisões emitidas anteriormente

Revisão 01

Cliente	Controll Master Industrial Ltda	Telefone	(31) 3776-5079
Endereço	Rua Quintiliano Francisco Franca, nº61, Jardim Primavera, Sete Lagoas-MG, CEP 35403-088	Contato(s)	Antônio Cesar P. Freitas
Amostra(s)	Água	Recepção	05/02/14 15:05

Os Resultados relatados abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste Laboratório

Amostra	ENSAIO DE INOCUIDADE NSF/61 ANSI			Código	1949/14-01	Coleta em	04/02/14
Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Método		Data do Ensaio	
1,1,1,2-Tetracloroetano	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
1,1,1-Tricloroetano	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
1,1,2,2-Tetracloroetano	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
1,1,2-Tricloroetano	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
1,1-Dicloroetano	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
1,1-Dicloroetano	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
1,1-Dicloropropeno	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
1,2,3-Triclorobenzeno	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
1,2,3-Tricloropropano	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
1,2,4-Triclorobenzeno	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
1,2,4-Trimetilbenzeno	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
1,2-Dibromo-3-Cloropropano	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
1,2-Dibromoetano	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
1,2-Diclorobenzeno	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
1,2-Dicloroetano	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
1,2-Dicloropropano	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
1,3,5-Trimetilbenzeno	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
1,3-Diclorobenzeno	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
1,3-Dicloropropano	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
1,4-Diclorobenzeno	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
2,2,3,4,4,5,5-Heptaclorobifenil	<0,001	µg/L	0,001	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
2,2,3,4,4,5-Hexaclorobifenil	<5	µg/L	5	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
2,2,4,5,5-Pentaclorobifenil	<5	µg/L	5	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
2,2,5,5-Tetraclorobifenil	<5	µg/L	5	SW846 EPA3510/EPA8270		17/02/14	
2,2-Dicloropropano	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
2,3,4,4,5-Pentaclorobifenil	<5	µg/L	5	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
2,4,4-Triclorobifenil	<5	µg/L	5	SW846 EPA3510/EPA8270		17/02/14	
2,4,6-Triclorofenol	<0,01	µg/L	0,01	SW846 EPA3510/EPA8270		17/02/14	
2,4-Diclorofenol	<0,01	µg/L	0,01	SW846 EPA3510/EPA8270		17/02/14	
2-Clorofenol	<0,01	µg/L	0,01	SW846 EPA3510/EPA8270		17/02/14	
2-Clorotolueno	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
4-Clorotolueno	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
Acenafteno	<0,005	µg/L	0,005	SW846 EPA3510/EPA8270		17/02/14	
Acenaftileno	<0,005	µg/L	0,005	SW846 EPA3510/EPA8270		17/02/14	
Acrilamida (et)	<0,05	µg/L	0,05	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
Alacloro	<0,001	µg/L	0,001	SW846 EPA3510/EPA8270		17/02/14	
Aldrin	<0,001	µg/L	0,001	SW846 EPA3510/EPA8270		17/02/14	
Antraceno	<0,005	µg/L	0,005	SW846 EPA3510/EPA8270		17/02/14	
Atrazina	<0,001	µg/L	0,001	SW846 EPA3510/EPA8270		17/02/14	
Azinfos-metil - Gution)	<0,01	µg/L	0,01	SW846 EPA3510/EPA8270		17/02/14	
Bentazona	<0,001	µg/L	0,001	SW846 EPA3510/EPA8270		17/02/14	
Benzeno	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
Benzo (a) antraceno	<0,005	µg/L	0,005	SW846 EPA3510/EPA8270		17/02/14	
Benzo (a) pireno	<0,005	µg/L	0,005	SW846 EPA3510/EPA8270		17/02/14	
Benzo (b) fluoranteno	<0,005	µg/L	0,005	SW846 EPA3510/EPA8270		17/02/14	
Benzo (k) fluoranteno	<0,005	µg/L	0,005	SW846 EPA3510/EPA8270		17/02/14	
Berílio Total	<0,001	mg/L	0,001	SM-3120		17/02/14	
Bromobenzeno	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
Bromoclorometano	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
Bromodiclorometano	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
Bromofórmio	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
Carbaril	<0,01	µg/L	0,01	SW846 EPA3510/EPA8270		17/02/14	
Cis-1,2dicloroetileno	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
Cis-1,3-Dicloropropeno	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	

Revisão de Relatório de Ensaio LIMNOS Nº 1949/14A

Este relatório cancela e substitui as suas revisões emitidas anteriormente

Revisão 01

Cliente	Controll Master Industrial Ltda	Telefone	(31) 3776-5079
Endereço	Rua Quintiliano Francisco Franca, nº61, Jardim Primavera, Sete Lagoas-MG, CEP 35403-088	Contato(s)	Antônio Cesar P. Freitas
Amostra(s)	Água	Recepção	05/02/14 15:05

Amostra	ENSAIO DE INOCUIDADE NSF/61 ANSI			Código	1949/14-01	Coleta em	04/02/14
Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Método	Data do Ensaio		
Clordano (Cis ou Alfa)	<10	µg/L	10	SW846 EPA3550C/EPA8270	17/02/14		
Clordano (Trans ou Gama)	<0,01	µg/L	0,01	SW846 EPA3510/EPA8270	17/02/14		
Clorofórmio	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260	17/02/14		
Criseno	<0,005	µg/L	0,005	SW846 EPA3510/EPA8270	17/02/14		
Demeton (Demeton-O e Demeton-S)	<0,001	µg/L	0,001	SW846 EPA3410/EPA8270	17/02/14		
Diazinone	<0,01	µg/L	0,01	SW846 EPA3410/EPA8270	17/02/14		
Dibenzo (a,h) antraceno	<0,005	µg/L	0,005	SW846 EPA3510/EPA8270	17/02/14		
Dibromoclorometano	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260	17/02/14		
Dibromometano	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260	17/02/14		
Diclorometano	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260	17/02/14		
Dieldrin	<0,01	µg/L	0,01	SW846 EPA3510/EPA8270	17/02/14		
Dodecacloro (Mirex)	<0,001	µg/L	0,001	SW846 EPA3510/EPA8270	17/02/14		
Endossulfan (a,b,sulfato)	<0,01	µg/L	0,01	SW846 EPA3510/EPA8270	17/02/14		
Endossulfan I	<0,01	µg/L	0,01	SW846 EPA3510/EPA8270	17/02/14		
Endossulfan II	<0,01	µg/L	0,01	SW846 EPA3510/EPA8270	17/02/14		
Endrin	<0,001	µg/L	0,001	SW846 EPA3510/EPA8270	17/02/14		
Endrin Cetona	<0,001	µg/L	0,001	SW846 EPA3510/EPA8270	17/02/14		
Estireno	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260	17/02/14		
Ethion	<0,01	µg/L	0,01	SW846 EPA3410/EPA8270	17/02/14		
Etilbenzeno	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260	17/02/14		
Fenantreno	<0,005	µg/L	0,005	SW846 EPA3510/EPA8270	17/02/14		
Fluoranteno	<0,005	µg/L	0,005	SW846 EPA3510/EPA8270	17/02/14		
Fluoreno	<0,005	µg/L	0,005	SW846 EPA3510/EPA8270	17/02/14		
gama BHC (Lindano)	<0,01	µg/L	0,01	SW846 EPA3510/EPA8270	17/02/14		
Heptacloro	<0,01	µg/L	0,01	SW846 EPA3510/EPA8270	17/02/14		
Heptacloro Epóxido A	<0,01	µg/L	0,01	SW846 EPA3510/EPA8270	17/02/14		
Heptacloro Epóxido B	<0,01	µg/L	0,01	SW846 EPA3510/EPA8270	17/02/14		
Hexaclorobenzeno	<0,001	µg/L	0,001	SW846 EPA3510/EPA8270	17/02/14		
Hexaclorobutadieno	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260	17/02/14		
Indeno (1,2,3,cd) pireno	<0,005	µg/L	0,005	SW846 EPA3510/EPA8270	17/02/14		
Isopropilbenzeno	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260	17/02/14		
m,p-Xilenos	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260	17/02/14		
Malathion	<0,01	µg/L	0,01	SW846 EPA3510/EPA8270	17/02/14		
Metalcloro	<0,01	µg/L	0,01	SW846 EPA3510/EPA8270	17/02/14		
Metil Paration	<0,01	µg/L	0,01	SW846 EPA3510/EPA8270	17/02/14		
Metoxicloro	<0,01	µg/L	0,01	SW846 EPA3510/EPA8270	17/02/14		
Molinato	<0,01	µg/L	0,01	SW846 EPA3510/EPA8270	17/02/14		
Monoclorobenzeno	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260	17/02/14		
Naftaleno	<0,005	µg/L	0,005	SW846 EPA3510/EPA8270	17/02/14		
n-Butilbenzeno	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260	17/02/14		
n-propilbenzeno	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260	17/02/14		
op' DDD	<0,001	µg/L	0,001	SW846 EPA3510/EPA8270	17/02/14		
op' DDE	<0,001	µg/L	0,001	SW846 EPA3510/EPA8270	17/02/14		
op' DDT	<0,001	µg/L	0,001	SW846 EPA3510/EPA8270	17/02/14		
o-Xileno	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260	17/02/14		
Parathion	<0,01	µg/L	0,01	SW846 EPA3510/EPA8270	17/02/14		
Pentaclorofenol	<0,01	µg/L	0,01	SW846 EPA3541/EPA8270	17/02/14		
Pentimetalina	<0,001	µg/L	0,001	SW846 EPA3541/EPA8270	17/02/14		
Permetrina cis	<0,01	µg/L	0,01	SW846 EPA3510/EPA8270	17/02/14		
Permetrina trans	<0,01	µg/L	0,01	SW846 EPA3510/EPA8270	17/02/14		
Pireno	<0,005	µg/L	0,005	SW846 EPA3510/EPA8270	17/02/14		
p-isopropitolueno	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260	17/02/14		
pp' DDD	<0,001	µg/L	0,001	SW846 EPA3510/EPA8270	17/02/14		
pp' DDE	<0,001	µg/L	0,001	SW846 EPA3510/EPA8270	17/02/14		
pp' DDT	<0,001	µg/L	0,001	SW846 EPA3510/EPA8270	17/02/14		

Revisão de Relatório de Ensaios LIMNOS Nº 1949/14A

Este relatório cancela e substitui as suas revisões emitidas anteriormente

Revisão 01

Cliente	Controll Master Industrial Ltda	Telefone	(31) 3776-5079
Endereço	Rua Quintiliano Francisco Franca, nº61, Jardim Primavera, Sete Lagoas-MG, CEP 35403-088	Contato(s)	Antônio Cesar P. Freitas
Amostra(s)	Água	Recepção	05/02/14 15:05

Amostra	ENSAIO DE INOCUIDADE NSF/61 ANSI			Código	1949/14-01	Coleta em	04/02/14
Ensaio	Resultado	Unidade	LQ	Método		Data do Ensaio	
Propanil	<0,01	µg/L	0,01	SW846 EPA3510/EPA8270		17/02/14	
p-Xilenos	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
Sec-Butilbenzeno	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
Selênio Total	<0,01	mg/L	0,01	SM-3114 C		21/02/14	
Simazina	<0,01	µg/L	0,01	SW846 EPA3510/EPA8270		17/02/14	
Tálio Total	<1	mg/L	1	SM-3030 e 3120 B		18/07/14	
Tert-Butilbenzeno+p-Isopropiltolueno	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
Tetracloroeto de Carbono	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
Tetracloroeteno	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
Tolueno	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
Trans-1,2-Dicloroeteno	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
Trans-1,3-Diclopropeno	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
Tricloroetileno	<2	µg/L	2	SW846 EPA5021/EPA8260		17/02/14	
Trifluralina	<0,01	µg/L	0,01	SW846 EPA3510/EPA8270		17/02/14	

Revisão de Relatório de Ensaios LIMNOS Nº 1949/14A

Este relatório cancela e substitui as suas revisões emitidas anteriormente

Revisão 01

Cliente	Controll Master Industrial Ltda	Telefone	(31) 3776-5079
Endereço	Rua Quintiliano Francisco Franca, nº61, Jardim Primavera, Sete Lagoas-MG, CEP 35403-088	Contato(s)	Antônio Cesar P. Freitas
Amostra(s)	Água	Recepção	05/02/14 15:05

Legenda

(et): Ensaio Terceirizado.

SM: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 21th. Edition, 2005.

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.

O teste de inocuidade foi realizado na água filtrada no leito filtrante CONTROLL MF-574 de fabricação da empresa CONTROLL MASTER INDUSTRIAL LTDA.

O material foi fornecido pela Controll Master para os testes e foram informadas pelo cliente as seguintes características:

- Material Testado: O CONTROLL M.F. 574 é um meio filtrante catalítico, tecnicamente desenvolvido para remoção de ferro, manganês, arsênio*, alumínio, e sulfeto de hidrogênio em águas.

- PROPRIEDADES FÍSICAS:

· Coloração..... marrom escuro

· Forma..... granular

· Densidade (g/cm³) 1,9 - 2,0

· Dureza (Moh)..... 3 - 5

· Tamanho da partícula (mm) 0,420 - 1,410

· Coeficiente de uniformidade..... < 1,60

- PROPRIEDADES QUÍMICAS: composto à base de zeólitos naturais e sintéticos, tecnicamente selecionados, processados, esterilizados e ativados, a fim de se obter uma alta atividade catalítica.

A remoção do ferro e/ou manganês, se dá através do processo de oxidação e/ou adsorção.

Revisão de Relatório de Ensaio LIMNOS Nº 1949/14A

Este relatório cancela e substitui as suas revisões emitidas anteriormente

Revisão 01

Cliente	Controll Master Industrial Ltda	Telefone	(31) 3776-5079
Endereço	Rua Quintiliano Francisco Franca, nº61, Jardim Primavera, Sete Lagoas-MG, CEP 35403-088	Contato(s)	Antônio Cesar P. Freitas
Amostra(s)	Água	Recepção	05/02/14 15:05

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 Sanear 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

Coleta efetuada pelo cliente.

A descrição do material ensaiado e o plano de amostragem são de inteira responsabilidade do cliente.

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

Belo Horizonte, 24 de fevereiro de 2014



Geovana de Cássia
Assunção
Técnica Química
CRQ-02411982
Responsável Técnico



Carlos Prates Renault
Biólogo
CRB-08742/90
Diretor Técnico

Documento verificado e aprovado por meios eletrônicos