



Plantec
Laboratórios

RELATÓRIO DE ENSAIO - AM 007152/17A

<u>Cliente</u>	<u>Ordem de Serviço</u>	<u>Proposta Comercial</u>	<u>Emissão</u>
ÁGUAS DO MIRANTE S/A	7528	LAM0516/2017. 3	12/06/2017
<u>Endereço:</u>	<u>Recebimento</u>	<u>Início ensaios</u>	<u>Término ensaios</u>
TRAVESSA DA SAUDADE, 105 - Piracicaba/SP - CEP 13417783	17/05/2017	17/05/2017	12/06/2017

Plano de Amostragem

<u>Identificação da Amostra</u>	<u>Código Plantec</u>	<u>Matriz</u>
ETE Capim Fino - Efluente Bruto	LAM002517/2017	Efluente
<u>Local da Amostragem</u>	<u>Ponto da coleta</u>	
ÁGUAS DO MIRANTE S/A	ETE Capim Fino	
<u>Data e Hora coleta</u>		
17/05/2017 09:21		

Resultados Analíticos

Parâmetro	Unidade	LQ	VMP ⁽¹⁾	Incerteza	Resultado
Fluoreto	mg/L	0,5	10	$\pm 1,8 \times 10^{-2}$	< LQ
Cianeto Livre	mg/L	0,001	0,2	$\pm 9,4 \times 10^{-5}$	< LQ
Cianeto	mg/L	0,001	1	$\pm 7,5 \times 10^{-2}$	0,8
Cromo Hexavalente	mg/L	0,01	0,1	$\pm 2,7 \times 10^{-4}$	< LQ
Cromo Trivalente	mg/L	0,001	1	$\pm 5,3 \times 10^{-5}$	< LQ
Dicloroeteno (somatório de 1,1 + 1,2cis + 1,2 trans)	mg/L	0,001	1	$\pm 6,7 \times 10^{-5}$	< LQ
Índice de Fenóis	mg/L	0,005	0,5	$\pm 4,5 \times 10^{-4}$	0,04
Cádmio dissolvido	mg/L	0,001	NA	$\pm 3 \times 10^{-5}$	< LQ
Cobre dissolvido	mg/L	0,001	1	$\pm 2 \times 10^{-5}$	< LQ
Ferro dissolvido	mg/L	0,01	15	$\pm 2,96 \times 10^{-3}$	0,04
Arsênio	mg/L	0,001	0,5	$\pm 1,5 \times 10^{-5}$	< LQ
Bário	mg/L	0,001	5	$\pm 1,8 \times 10^{-3}$	0,044
Boro	mg/L	0,001	5	$\pm 2,6 \times 10^{-4}$	0,02
Cadmio	mg/L	0,001	0,2	$\pm 3 \times 10^{-5}$	<LQ
Chumbo	mg/L	0,001	0,5	$\pm 3,5 \times 10^{-5}$	< LQ
Estanho	mg/L	0,001	4	$\pm 1,9 \times 10^{-4}$	0,01
Mercúrio	mg/L	0,0001	0,01	$\pm 5 \times 10^{-6}$	0,0001
Níquel	mg/L	0,001	2	$\pm 3,2 \times 10^{-4}$	0,017
Prata	mg/L	0,001	0,1	$\pm 5,6 \times 10^{-5}$	< LQ
Selênio	mg/L	0,001	0,3	$\pm 5,3 \times 10^{-5}$	< LQ
Zinco	mg/L	0,001	5	$\pm 4 \times 10^{-4}$	0,028
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	0,1	20	$\pm 2,85 \times 10^{-1}$	15



RELATÓRIO DE ENSAIO - AM 007152/17A

Resultados Analíticos

Parâmetro	Unidade	LQ	VMP ⁽¹⁾	Incerteza	Resultado
Óleos Vegetais e Gorduras Animais	mg/L	1	50	$\pm 4,5 \times 10^{-2}$	< LQ
Sulfeto de Hidrogênio	mg/L	0,001	1	$\pm 2 \times 10^{-2}$	0,24
Fenóis totais	µg/L	0,5	NA	$\pm 2 \times 10^{-2}$	< LQ
Benzeno	mg/L	0,001	1,2	$\pm 9 \times 10^{-5}$	< LQ
Etilbenzeno	mg/L	0,001	0,84	$\pm 9,8 \times 10^{-5}$	< LQ
Tolueno	mg/L	0,001	1,2	$\pm 4 \times 10^{-4}$	0,01
Estireno	mg/L	0,001	0,07	$\pm 6,7 \times 10^{-5}$	< LQ
Clorofórmio	mg/L	0,001	1	$\pm 1 \times 10^{-4}$	< LQ
Tetracloroeto de Carbono	mg/L	0,001	1	$\pm 6,6 \times 10^{-5}$	< LQ
1,1,2-Tricloroetano	mg/L	0,001	1	$\pm 3 \times 10^{-5}$	< LQ
Xilenos	mg/L	0,001	1,6	$\pm 7,2 \times 10^{-5}$	< LQ
Cromo	mg/L	0,001	NA	$\pm 2,6 \times 10^{-5}$	< LQ
1,2 Dicloroetano cis + trans	mg/L	0,001	NA	$\pm 7,3 \times 10^{-5}$	<LQ

(1) CONAMA Resolução N°430, de Maio de 2011 Art. 16

Ensaio Subcontratados

Resultados Analíticos

Parâmetro	Unidade	LQ	VMP ⁽¹⁾	Incerteza	Resultado
Materiais Sedimentáveis*	mg/L	0,1	1	± 0	1,5
DBO*	mg/L	2	NA	± 0	139

(1) CONAMA Resolução N°430, de Maio de 2011 Art. 16

Informações Técnicas

Os resultados com asteriscos (*) relatados acima foram realizados em laboratório subcontratado EP Analítica, acreditado pela Cgcre sob n° CRL 0361.

Referências Técnicas

Parâmetro	Metodologia
1,2 Dicloroetano cis + trans	EPA 8260C:2006 e 5021A:2003, SMWW, 22ª Edição, 6200 A
Ânions	SMWW, 22ª Edição, Método 4110
Cianeto	PLAM 042 v.06 - SMWW, 22 Edição, 4500-CN- F
Cianeto Livre	PLAM 042 v.06 - SMWW 22 Edição, 4500-CN- F
Cromo Hevalente	PLAM 154 v.00 SMWW 22 Edição, 3500-Cr B
Cromo Trivalente	PLAM 154 -SMWW, 22º Edição, 3500-Cr B. /SMWW, 22ª Edição, Método 3125B.
Demanda Bioquímica de Oxigênio - DBO	IT 06-07.41(A) rev .06
Dicloroetano ((somatório de 1,1 + 1,2cis + 1,2 trans)	EPA 8260C:2006 e 5021A:2003, SMWW, 22ª Edição, 6200 A
Índice de Fenóis	PLAM 105 v.03 - SMWW, 22 Edição, 5530 C
Materiais Sedimentáveis	IT 06-07.19 rev .06 SMWW 2540 F
Metais dissolvidos	SMWW, 22ª Edição, Método 3125 B
Metais por ICP-MS	SMWW, 22ª Edição, Método 3125 B

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0297



RELATÓRIO DE ENSAIO - AM 007152/17A

Nitrogênio Amoniacal	SMWW 22° Edição, 4500-NH3 B e C
Óleos Vegetais e Gorduras Animais	PLAM-170 V.03
Sulfeto de Hidrogênio	SMWW, 22 Edição, 4500 S-2D
SVOC	EPA Método 8270D:2014, 3510C:1996 e 625:1984
VOC.	EPA 8260C:2006 e 5021A:2003, SMWW, 22ª Edição, 6200 A
Xilenos	PLAM 096 v.05 - USEPA 8260C:2006 rev. 03, USEPA 5021A:2003 rev.01 e SMWW, 22 Edição, 6200 A

Revisores

Paula Santa Rosa Basso - CRBio:097860/01

Plano de amostragem

Amostragem realizada pelo cliente.
Tipo de amostragem: Não aplicável
Condições climáticas: Não aplicável
Coordenadas GPS: Latitude não informada Longitude não informada
Coletor: Não informado

Legenda

VMP: Valor máximo permitido/ LQ: Limite de quantificação/ N.A: Não aplicável/ UFC: Unidade formadora de colônia.

Interpretação de Resultados

As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.

VR ⁽¹⁾: O(s) parâmetro(s) Materiais Sedimentáveis* não atende(m) ao(s) padrão(ões) estabelecido(s) pelo CONAMA Resolução N°430, de Maio de 2011 Art. 16.

Observações / Comentários

O presente certificado refere-se exclusivamente a(s) amostra(s) recebida(s) na(s) condição(ões) aqui descrita(s). Somente reproduzir este certificado na sua totalidade e sem alterações. A reprodução parcial requer aprovação escrita do laboratório.

Incerteza de Medição: A incerteza expandida (U) é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% multiplicada pelo fator de abrangência $k=2$.



Plantec
Laboratórios

RELATÓRIO DE ENSAIO - AM 007152/17A

Responsáveis pela(s) Análise(s)

Raul Benetello Delgado
Coordenador - Ambiental
CRQ 04265658
Assinado eletronicamente

Código de Validação: 1a0e6242929fb2cde54c849ab75ae29c. A verificação deste Relatório de Ensaio poderá ser realizada através endereço "labonline.planteclab.com", selecionando a opção "Validar Relatório".



BOLETIM DE ANÁLISES DE EFLUENTES

LABORATÓRIO DE ESGOTO

MONTANTE

RESOLUÇÃO 430/2011

Amostra: 1304/2017 Temperatura Ambiente: °C

Interessado: Águas do Mirante Ltda.

ETE: Capim Fino

Local da Coleta: Montante

Manancial:

Data da Coleta: quarta-feira, 17 de maio de 2017. Hora:

Data no Laboratório: quarta-feira, 17 de maio de 2017. Hora:

Coletor:

EXAMES FÍSICO-QUÍMICOS

PARÂMETROS	EXPRESSO COMO	RESULTADO	PARÂMETROS	EXPRESSO COMO	RESULTADO
Alcalinidade:	mg CaCO ₃ /L	-	Nitrogênio Total:	mg N/L	8,96
Cloretos:	mg Cl ⁻ /L	-	Óleos e Graxas:	mg/L	-
Condutividade:	uS/cm	227,3	Oxigênio Dissolvido:	mg O ₂ /L	4,59
Cor:	Pt/Co	-	pH:	---	6,75
DBO _{5,20} :	mg O ₂ /L	12	Turbidez:	NTU	10,3
DQO:	mg O ₂ /L	18	Sólidos Sedimentáveis:	mL/L	0,1
Fosforo Total:	mg PO ₄ ⁻³ -P/L	0,15	Sólidos em Suspensão:	mg/L	18
Nitrogênio Amoniacal:	mg NH ₃ -N/L	4,48	Sólidos Totais:	mg/L	288
Nitritos:	mg NO ₂ - N/L	-	Sólidos Dissolvidos Totais:	mg/L	270
Nitratos:	mg NO ₃ - N/L	-	Temperatura da Amostra:	°C	19,1

EXAMES BACTERIOLÓGICOS

Coliformes Totais: 81.000 UFC/100mL (MF)

E. coli : 10.000 UFC/100mL (MF)

CONDIÇÕES DO TEMPO

Nota: MÉTODOS DE ANÁLISES BASEADOS NO STANDART METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, 21ª Ed

Resp.pelo Laboratorio:

Local e Data:

Piracicaba - SP terça-feira, 30 de maio de 2017.



BOLETIM DE ANÁLISES DE EFLUENTES

LABORATÓRIO DE ESGOTO

JUSANTE

RESOLUÇÃO 430/2011

Amostra: 1305/2017 Temperatura Ambiente: 0 °C

Interessado: Águas do Mirante Ltda.

ETE: Capim Fino

Local da Coleta: Jusante

Manancial:

Data da Coleta: quarta-feira, 17 de maio de 2017. Hora:

Data no Laboratório: quarta-feira, 17 de maio de 2017. Hora:

Coletor:

EXAMES FÍSICO-QUÍMICOS

PARÂMETROS	EXPRESSO COMO	RESULTADO	PARÂMETROS	EXPRESSO COMO	RESULTADO
Alcalinidade:	mg CaCO ₃ /L	-	Nitrogênio Total:	mg N/L	10,18
Cloretos:	mg Cl ⁻ /L	-	Óleos e Graxas:	mg/L	-
Condutividade:	uS/cm	252,3	Oxigênio Dissolvido:	mg O ₂ /L	3,97
Cor:	Pt/Co	-	pH:	---	7
DBO _{5,20} :	mg O ₂ /L	15	Turbidez:	NTU	11,2
DQO:	mg O ₂ /L	24	Sólidos Sedimentáveis:	mL/L	0,1
Fosforo Total:	mg PO ₄ ⁻³ -P/L	0,18	Sólidos em Suspensão:	mg/L	8
Nitrogênio Amoniacal:	mg NH ₃ -N/L	5,6	Sólidos Totais:	mg/L	242
Nitritos:	mg NO ₂ - N/L	-	Sólidos Dissolvidos Totais:	mg/L	234
Nitratos:	mg NO ₃ - N/L	-	Temperatura da Amostra:	°C	21

EXAMES BACTERIOLÓGICOS

Coliformes Totais: 50.400 UFC/100mL (MF)

E. coli : 14.600 UFC/100mL (MF)

CONDIÇÕES DO TEMPO

Nota: MÉTODOS DE ANÁLISES BASEADOS NO STANDART METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, 21ª Ed

Resp.pelo Laboratorio:

Local e Data:

Piracicaba - SP terça-feira, 30 de maio de 2017.



BOLETIM DE ANÁLISES DE EFLUENTES

LABORATÓRIO DE ESGOTO

ESGOTO BRUTO

RESOLUÇÃO 430/2011

Amostra:	1306/2017	Temperatura Ambiente:	0 °C
Interessado:	Águas do Mirante Ltda.		
ETE:	Capim Fino		
Local da Coleta:	Entrada		
Manancial:			
Data da Coleta:	quarta-feira, 17 de maio de 2017.	Hora:	
Data no Laboratório:	quarta-feira, 17 de maio de 2017.	Hora:	
Coletor:			

EXAMES FÍSICO-QUÍMICOS

PARÂMETROS	EXPRESSO COMO	RESULTADO	PARÂMETROS	EXPRESSO COMO	RESULTADO
Alcalinidade:	mg CaCO ₃ /L	-	Nitrogênio Total:	mg N/L	31,36
Cloretos:	mg Cl ⁻ /L	-	Óleos e Graxas:	mg/L	-
Condutividade:	uS/cm	580,4	Oxigênio Dissolvido:	mg O ₂ /L	-
Cor:	Pt/Co	-	pH:	---	7,37
DBO _{5,20} :	mg O ₂ /L	56	Turbidez:	NTU	96,3
DQO:	mg O ₂ /L	205	Sólidos Sedimentáveis:	mL/L	1
Fosforo Total:	mg PO ₄ ⁻³ -P/L	1,77	Sólidos em Suspensão:	mg/L	110
Nitrogênio Amoniacal:	mg NH ₃ -N/L	21,28	Sólidos Totais:	mg/L	460
Nitritos:	mg NO ₂ - N/L	-	Sólidos Dissolvidos Totais:	mg/L	350
Nitratos:	mg NO ₃ - N/L	-	Temperatura da Amostra:	°C	22,5
Sulfeto	mg/L	-			

EXAMES BACTERIOLÓGICOS

Coliformes Totais:	19.180.000	UFC/100mL (MF)
<i>E. coli</i> :	2.880.000	UFC/100mL (MF)

CONDIÇÕES DO TEMPO

Nota: MÉTODOS DE ANÁLISES BASEADOS NO STANDART METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, 21ª Ed

Resp.pelo Laboratório:

Local e Data:

Piracicaba - SP terça-feira, 30 de maio de 2017.



BOLETIM DE ANÁLISES DE EFLUENTES

LABORATÓRIO DE ESGOTO
ESGOTO TRATADO
RESOLUÇÃO 430/2011

Amostra:	1307/2017	Temperatura Ambiente:	0 °C
Interessado:	Águas do Mirante Ltda.		
ETE:	Capim Fino		
Local da Coleta:	Saída		
Manancial:			
Data da Coleta:	quarta-feira, 17 de maio de 2017.	Hora:	
Data no Laboratório:	quarta-feira, 17 de maio de 2017.	Hora:	
Coletor:			

EXAMES FÍSICO-QUÍMICOS

PARÂMETROS	EXPRESSO COMO	RESULTADO	PARÂMETROS	EXPRESSO COMO	RESULTADO
Alcalinidade:	mg CaCO ₃ /L	-	Nitrogênio Total:	mg N/L	23,52
Cloretos:	mg Cl ⁻ /L	-	Óleos e Graxas:	mg/L	
Condutividade:	uS/cm	766	Oxigênio Dissolvido:	mg O ₂ /L	-
Cor:	Pt/Co	-	pH:	---	7,49
DBO _{5,20} :	mg O ₂ /L	10,9	Turbidez:	NTU	9,25
DQO:	mg O ₂ /L	48	Sólidos Sedimentáveis:	mL/L	0,1
Fosforo Total:	mg PO ₄ ⁻³ -P/L	0,88	Sólidos em Suspensão:	mg/L	8
Nitrogênio Amoniacal:	mg NH ₃ -N/L	16,8	Sólidos Totais:	mg/L	398
Nitritos:	mg NO ₂ - N/L	-	Sólidos Dissolvidos Totais:	mg/L	390
Nitratos:	mg NO ₃ - N/L	-	Temperatura da Amostra:	°C	22,9
Sulfeto	mg/L	-			

EXAMES BACTERIOLÓGICOS

Coliformes Totais:	554.000	UFC/100mL (MF)
<i>E. coli</i> :	51.000	UFC/100mL (MF)

CONDIÇÕES DO TEMPO

Nota: MÉTODOS DE ANÁLISES BASEADOS NO STANDART METHODS FOR EXAMINATION OF WATER AND WASTEWATER, 21ª Ed

Resp.pelo Laboratorio:	Local e Data:
	Piracicaba - SP terça-feira, 30 de maio de 2017.



RELATÓRIO DE ENSAIO - AM 007064/17A

<u>Cliente</u>	<u>Ordem de Serviço</u>	<u>Proposta Comercial</u>	<u>Emissão</u>
ÁGUAS DO MIRANTE S/A	7528	LAM0516/2017.	12/06/2017
<u>Endereço:</u>	<u>Recebimento</u>	<u>Início ensaios</u>	<u>Término ensaios</u>
TRAVESSA DA SAUDADE, 105 - Piracicaba/SP - CEP 13417783	17/05/2017	17/05/2017	09/06/2017

Plano de Amostragem

<u>Identificação da Amostra</u>	<u>Código Plantec</u>	<u>Matriz</u>
ETE Capim Fino - Efluente Tratado	LAM002518/2017	Efluente
<u>Local da Amostragem</u>	<u>Ponto da coleta</u>	
ÁGUAS DO MIRANTE S/A	ETE Capim Fino	
<u>Data e Hora coleta</u>		
17/05/2017 09:43		

Resultados Analíticos

Parâmetro	Unidade	LQ	VMP ⁽¹⁾	Incerteza	Resultado
Fluoreto	mg/L	0,5	10	$\pm 1,8 \times 10^{-2}$	< LQ
Cianeto Livre	mg/L	0,001	0,2	$\pm 9,4 \times 10^{-5}$	< LQ
Cianeto	mg/L	0,001	1	$\pm 9,4 \times 10^{-5}$	< LQ
Cromo Hexavalente	mg/L	0,01	0,1	$\pm 2,7 \times 10^{-4}$	< LQ
Cromo Trivalente	mg/L	0,001	1	$\pm 5,3 \times 10^{-5}$	< LQ
Dicloroeteno (somatório de 1,1 + 1,2cis + 1,2 trans)	mg/L	0,001	1	$\pm 6,7 \times 10^{-5}$	< LQ
Índice de Fenóis	mg/L	0,005	0,5	$\pm 9,9 \times 10^{-5}$	0,01
Cádmio dissolvido	mg/L	0,001	NA	$\pm 3 \times 10^{-5}$	< LQ
Cobre dissolvido	mg/L	0,001	1	$\pm 2 \times 10^{-5}$	< LQ
Ferro dissolvido	mg/L	0,01	15	$\pm 2,56 \times 10^{-3}$	0,04
Arsênio	mg/L	0,001	0,5	$\pm 1,5 \times 10^{-5}$	< LQ
Bário	mg/L	0,001	5	$\pm 4,9 \times 10^{-4}$	0,012
Boro	mg/L	0,001	5	$\pm 3,9 \times 10^{-4}$	0,03
Cadmio	mg/L	0,001	0,2	$\pm 3 \times 10^{-5}$	<LQ
Chumbo	mg/L	0,001	0,5	$\pm 3,5 \times 10^{-5}$	< LQ
Estanho	mg/L	0,001	4	$\pm 2,4 \times 10^{-5}$	< LQ
Mercúrio	mg/L	0,0001	0,01	$\pm 4 \times 10^{-5}$	0,0009
Níquel	mg/L	0,001	2	$\pm 4,9 \times 10^{-4}$	0,026
Prata	mg/L	0,001	0,1	$\pm 5,6 \times 10^{-5}$	< LQ
Selênio	mg/L	0,001	0,3	$\pm 5,3 \times 10^{-5}$	< LQ
Zinco	mg/L	0,001	5	$\pm 6,7 \times 10^{-5}$	0,005
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	0,1	20	$\pm 2,58 \times 10^{-1}$	13,6



RELATÓRIO DE ENSAIO - AM 007064/17A

Resultados Analíticos

Parâmetro	Unidade	LQ	VMP ⁽¹⁾	Incerteza	Resultado
Óleos Vegetais e Gorduras Animais	mg/L	1	50	$\pm 4,5 \times 10^{-2}$	< LQ
Sulfeto de Hidrogênio	mg/L	0,001	1	$\pm 8,5 \times 10^{-5}$	< LQ
Fenóis totais	mg/L	0,0005	NA	$\pm 2 \times 10^{-5}$	< LQ
Benzeno	mg/L	0,001	1,2	$\pm 9 \times 10^{-5}$	< LQ
Etilbenzeno	mg/L	0,001	0,84	$\pm 9,8 \times 10^{-5}$	< LQ
Tolueno	mg/L	0,001	1,2	$\pm 7,8 \times 10^{-5}$	< LQ
Estireno	mg/L	0,001	0,07	$\pm 6,7 \times 10^{-5}$	< LQ
Clorofórmio	mg/L	0,001	1	$\pm 1 \times 10^{-4}$	< LQ
Tetracloroeto de Carbono	mg/L	0,001	1	$\pm 6,6 \times 10^{-5}$	< LQ
1,1,2-Tricloroetano	mg/L	0,001	1	$\pm 3 \times 10^{-5}$	< LQ
Xilenos	mg/L	0,001	1,6	$\pm 7,2 \times 10^{-5}$	< LQ
Cromo	mg/L	0,001	NA	$\pm 2,6 \times 10^{-5}$	< LQ
1,2 Dicloroetano cis + trans	mg/L	0,001	NA	$\pm 7,3 \times 10^{-5}$	<LQ

(1) CONAMA Resolução N°430, de Maio de 2011 Art. 16

Ensaio Subcontratados

Resultados Analíticos

Parâmetro	Unidade	LQ	VMP ⁽¹⁾	Incerteza	Resultado
Materiais Sedimentáveis*	mg/L	0,1	1	± 0	< LQ
DBO*	mg/L	2	NA	± 0	10

(1) CONAMA Resolução N°430, de Maio de 2011 Art. 16

Informações Técnicas

Os resultados com asteriscos (*) relatados acima foram realizados em laboratório subcontratado EP Analítica, acreditado pela Cgcre sob n° CRL 0361.

Referências Técnicas

Parâmetro	Metodologia
1,2 Dicloroetano cis + trans	EPA 8260C:2006 e 5021A:2003, SMWW, 22ª Edição, 6200 A
Ânions	SMWW, 22ª Edição, Método 4110
Cianeto	PLAM 042 v.06 - SMWW, 22 Edição, 4500-CN- F
Cianeto Livre	PLAM 042 v.06 - SMWW 22 Edição, 4500-CN- F
Cromo Hevalente	PLAM 154 v.00 SMWW 22 Edição, 3500-Cr B
Cromo Trivalente	PLAM 154 -SMWW, 22º Edição, 3500-Cr B. /SMWW, 22ª Edição, Método 3125B.
Demanda Bioquímica de Oxigênio - DBO	IT 06-07.41(A) rev .06
Dicloroetano ((somatório de 1,1 + 1,2cis + 1,2 trans)	EPA 8260C:2006 e 5021A:2003, SMWW, 22ª Edição, 6200 A
Índice de Fenóis	PLAM 105 v.03 - SMWW, 22 Edição, 5530 C
Materiais Sedimentáveis	IT 06-07.19 rev .06 SMWW 2540 F
Metais dissolvidos	SMWW, 22ª Edição, Método 3125 B
Metais por ICP-MS	SMWW, 22ª Edição, Método 3125 B

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0297

RELATÓRIO DE ENSAIO - AM 007064/17A

Nitrogênio Amoniacal	SMWW 22° Edição, 4500-NH3 B e C
Óleos Vegetais e Gorduras Animais	PLAM-170 V.03
Sulfeto de Hidrogênio	SMWW, 22 Edição, 4500 S-2D
SVOC	EPA Método 8270D:2014, 3510C:1996 e 625:1984
VOC.	EPA 8260C:2006 e 5021A:2003, SMWW, 22ª Edição, 6200 A
Xilenos	PLAM 096 v.05 - USEPA 8260C:2006 rev. 03, USEPA 5021A:2003 rev.01 e SMWW, 22 Edição, 6200 A

Revisores

Paula Santa Rosa Basso - CRBio:097860/01

Plano de amostragem

Amostragem realizada pelo cliente.
Tipo de amostragem: Não aplicável
Condições climáticas: Não aplicável
Coordenadas GPS: Latitude não informada Longitude não informada
Coletor: Não informado

Legenda

VMP: Valor máximo permitido/ LQ: Limite de quantificação/ N.A: Não aplicável/ UFC: Unidade formadora de colônia.

Interpretação de Resultados

As opiniões e interpretações expressas abaixo não fazem parte do escopo da acreditação deste laboratório.

VR ⁽¹⁾: O(s) resultado(s) obtido(s) para o(s) parâmetro(s) analisado(s) atende(m) ao(s) padrão(ões) estabelecido(s) pelo CONAMA Resolução N°430, de Maio de 2011 Art. 16.

Observações / Comentários

O presente certificado refere-se exclusivamente a(s) amostra(s) recebida(s) na(s) condição(ões) aqui descrita(s). Somente reproduzir este certificado na sua totalidade e sem alterações. A reprodução parcial requer aprovação escrita do laboratório.

Incerteza de Medição: A incerteza expandida (U) é baseada na incerteza padrão combinada, com um nível de confiança de 95% multiplicada pelo fator de abrangência $k=2$.



Plantec
Laboratórios

RELATÓRIO DE ENSAIO - AM 007064/17A

Responsáveis pela(s) Análise(s)

Raul Benetello Delgado
Coordenador - Ambiental
CRQ 04265658
Assinado eletronicamente

Código de Validação: 7d304d9ff88b2fab2c8474b0b27f60ea. A verificação deste Relatório de Ensaio poderá ser realizada através endereço "labonline.planteclab.com", selecionando a opção "Validar Relatório".