



Plantec
Laboratórios

RELATÓRIO DE ENSAIO - AM 007074/17A

Cliente	Ordem de Serviço	Proposta Comercial	Emissão
ÁGUAS DO MIRANTE S/A	7528	LAM0516/2017.	12/06/2017
Endereço:	Recebimento	3	Término ensaios
TRAVESSA DA SAUDADE, 105 - Piracicaba/SP - CEP 13417783	17/05/2017	Início ensaios	09/06/2017
		17/05/2017	

Plano de Amostragem

Identificação da Amostra	Código Plantec	Matriz
ETE Piracicamirim - Efluente Bruto	LAM002513/2017	Efluente
Local da Amostragem	Ponto da coleta	
ÁGUAS DO MIRANTE S/A	ETE Piracicamirim	
Data e Hora coleta		
17/05/2017 14:23		

Resultados Analíticos

Parâmetro	Unidade	LQ	VMP ⁽¹⁾	Incerteza	Resultado
Fluoreto	mg/L	0,5	10	$\pm 1,9 \times 10^{-1}$	5,3
Cianeto Livre	mg/L	0,001	0,2	$\pm 9,4 \times 10^{-5}$	< LQ
Cianeto	mg/L	0,001	1	$\pm 2,9$	30,33
Cromo Hexavalente	mg/L	0,01	0,1	$\pm 2,7 \times 10^{-4}$	< LQ
Cromo Trivalente	mg/L	0,001	1	$\pm 2,7 \times 10^{-3}$	0,05
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	$\pm 8,8 \times 10^{-5}$	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	$\pm 3,23 \times 10^{-2}$	0,48
Arsênio	mg/L	0,001	0,5	$\pm 3,8 \times 10^{-5}$	0,003
Bário	mg/L	0,001	5	$\pm 3,8 \times 10^{-3}$	0,094
Boro	mg/L	0,001	5	$\pm 2,3 \times 10^{-4}$	0,02
Cádmio	mg/L	0,001	0,2	$\pm 3 \times 10^{-5}$	<LQ
Chumbo	mg/L	0,001	0,5	$\pm 4,5 \times 10^{-5}$	0,001
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	$\pm 5 \times 10^{-5}$	0,003
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	$\pm 1,1 \times 10^{-3}$	0,077
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	0,1	20	$\pm 4,28 \times 10^{-1}$	22,5

RELATÓRIO DE ENSAIO - AM 007074/17A

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	$\pm 1,4 \times 10^{-2}$	0,16
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	$\pm 7,7 \times 10^{-4}$	0,01
Estireno	mg/L	0,001	0,07	$\pm 6,7 \times 10^{-5}$	< LQ
Clorofórmio	mg/L	0,001	1	$\pm 1,8 \times 10^{-3}$	0,02
Tetracloroeto de Carbono	mg/L	0,001	1	$\pm 6,6 \times 10^{-5}$	< LQ
1,1,2-Tricloroeteno	mg/L	0,001	1	$\pm 5,4 \times 10^{-4}$	0,02
Xilenos	mg/L	0,001	1,6	$\pm 7,2 \times 10^{-5}$	< LQ
Cromo	mg/L	0,001	NA	$\pm 1,3 \times 10^{-3}$	0,05
1,2 Dicloroeteno 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	2,5
DBO*	mg/L	2	NA	± 0	324

(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 Dicloroeteno 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, 22ª Edição, 3500-Cr B. /SMWW, 22ª Edição, Método 3125B.
Demanda Bioquímica de Oxigênio - DBO	IT 06-07.41(A) rev .06
Dicloroeteno ((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

Rodovia SP 147 km 128 - CP 39 - CEP: 13495-000 - Iracemápolis - SP
Fone: + 55 (19) 99958-8888 / (19) 998053383
www.planteclab.com

RELATÓRIO DE ENSAIO - AM 007074/17A
Página 2/4
REPLAQ-230 V.04

RELATÓRIO DE ENSAIO - AM 007074/17A

Nitrogênio Amoniacal	SMWW 22° Edição, 4500-NH3 B e C
Óleos Vegetais e Gorduras	PLAM-170 V.03
Animais	
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) Cianeto, Materiais Sedimentáveis*, Nitrogênio Amoniacal 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 $k=2$.

RELATÓRIO DE ENSAIO - AM 007074/17A

Responsáveis pela(s) Análise(s)



Raul Benetello Delgado
Coordenador - Ambiental
CRQ 04265658
Assinado eletronicamente

Código de Validação: 490f41066260bb08e6633bc8cf3dbc19. 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: 1318/2017 Temperatura Ambiente: °C

Interessado: Águas do Mirante Ltda.

ETE: Piracicamirim

Local da Coleta: Montante

Manancial:

Data da Coleta: quinta-feira, 18 de maio de 2017. Hora:

Data no Laboratório: quinta-feira, 18 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	10,08
Cloretos:	mg Cl ⁻ /L	-	Óleos e Graxas:	mg/L	-
Condutividade:	uS/cm	262,4	Oxigênio Dissolvido:	mg O ₂ /L	5,86
Cor:	Pt/Co	-	pH:	---	7,26
DBO _{5,20} :	mg O ₂ /L	11	Turbidez:	NTU	13,2
DQO:	mg O ₂ /L	19	Sólidos Sedimentáveis:	mL/L	0,1
Fosforo Total:	mg PO ₄ ⁻³ -P/L	0,29	Sólidos em Suspensão:	mg/L	14
Nitrogênio Amoniacal:	mg NH ₃ -N/L	7,84	Sólidos Totais:	mg/L	234
Nitritos:	mg NO ₂ ⁻ N/L	-	Sólidos Dissolvidos Totais:	mg/L	220
Nitratos:	mg NO ₃ ⁻ N/L	-	Temperatura da Amostra:	°C	20,1

EXAMES BACTERIOLÓGICOS

Coliformes Totais: 298.700 UFC/100mL (MF)

E. coli : 21.300 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: 1319/2017 Temperatura Ambiente: 0 °C

Interessado: Águas do Mirante Ltda.

ETE: Piracicamirim

Local da Coleta: Jusante

Manancial:

Data da Coleta: quinta-feira, 18 de maio de 2017. Hora:

Data no Laboratório: quinta-feira, 18 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	12,3
Cloretos:	mg Cl ⁻ /L	-	Óleos e Graxas:	mg/L	-
Condutividade:	uS/cm	317,8	Oxigênio Dissolvido:	mg O ₂ /L	4,97
Cor:	Pt/Co	-	pH:	---	7,26
DBO _{5,20} :	mg O ₂ /L	35	Turbidez:	NTU	23,4
DQO:	mg O ₂ /L	56	Sólidos Sedimentáveis:	mL/L	0,2
Fosforo Total:	mg PO ₄ ⁻³ -P/L	0,31	Sólidos em Suspensão:	mg/L	34
Nitrogênio Amoniacal:	mg NH ₃ -N/L	8,21	Sólidos Totais:	mg/L	262
Nitritos:	mg NO ₂ ⁻ N/L	-	Sólidos Dissolvidos Totais:	mg/L	228
Nitratos:	mg NO ₃ ⁻ N/L	-	Temperatura da Amostra:	°C	20,2

EXAMES BACTERIOLÓGICOS

Coliformes Totais: 155.300 UFC/100mL (MF)

E. coli : 29.500 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:	1320/2017	Temperatura Ambiente:	0 °C
Interessado:	Águas do Mirante Ltda.		
ETE:	Piracicamirim		
Local da Coleta:	Entrada		
Manancial:			
Data da Coleta:	quinta-feira, 18 de maio de 2017.	Hora:	
Data no Laboratório:	quinta-feira, 18 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	35,84
Cloretos:	mg Cl ⁻ /L	-	Óleos e Graxas:	mg/L	-
Condutividade:	uS/cm	484,8	Oxigênio Dissolvido:	mg O ₂ /L	-
Cor:	Pt/Co	-	pH:	---	7,24
DBO _{5,20} :	mg O ₂ /L	191	Turbidez:	NTU	131
DQO:	mg O ₂ /L	339	Sólidos Sedimentáveis:	mL/L	1,5
Fosforo Total:	mg PO ₄ ⁻³ -P/L	1,27	Sólidos em Suspensão:	mg/L	132
Nitrogênio Amoniacal:	mg NH ₃ -N/L	22,4	Sólidos Totais:	mg/L	810
Nitritos:	mg NO ₂ ⁻ N/L	-	Sólidos Dissolvidos Totais:	mg/L	678
Nitratos:	mg NO ₃ ⁻ N/L	-	Temperatura da Amostra:	°C	17,3
Sulfeto	mg/L	-			

EXAMES BACTERIOLÓGICOS

Coliformes Totais:	>20.000.000	UFC/100mL (MF)
E. coli :	>20.000.000	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
ESGOTO TRATADO
RESOLUÇÃO 430/2011

Amostra:	1321/2017	Temperatura Ambiente:	0 °C
Interessado:	Águas do Mirante Ltda.		
ETE:	Piracicamirim		
Local da Coleta:	Saída		
Manancial:			
Data da Coleta:	quinta-feira, 18 de maio de 2017.	Hora:	
Data no Laboratório:	quinta-feira, 18 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	15,68
Cloretos:	mg Cl ⁻ /L	-	Óleos e Graxas:	mg/L	
Condutividade:	uS/cm	484,2	Oxigênio Dissolvido:	mg O ₂ /L	-
Cor:	Pt/Co	-	pH:	---	7,35
DBO _{5,20} :	mg O ₂ /L	12	Turbidez:	NTU	4,73
DQO:	mg O ₂ /L	23	Sólidos Sedimentáveis:	mL/L	0,1
Fosforo Total:	mg PO ₄ ⁻³ -P/L	0,46	Sólidos em Suspensão:	mg/L	10
Nitrogênio Amoniacal:	mg NH ₃ -N/L	13,44	Sólidos Totais:	mg/L	392
Nitritos:	mg NO ₂ ⁻ N/L	-	Sólidos Dissolvidos Totais:	mg/L	382
Nitratos:	mg NO ₃ ⁻ N/L	-	Temperatura da Amostra:	°C	19,8
Sulfeto	mg/L	-			

EXAMES BACTERIOLÓGICOS

Coliformes Totais:	1.576.000	UFC/100mL (MF)
E. coli :	20.000	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 007070/17A

Cliente	ÁGUAS DO MIRANTE S/A	Ordem de Serviço	7528	Proposta Comercial	LAM0516/2017.	Emissão	12/06/2017
Endereço:	TRAVESSA DA SAUDE, 105 - Piracicaba/SP - CEP 13417783	Recebimento	17/05/2017	Início ensaios	17/05/2017	Término ensaios	09/06/2017
Plano de Amostragem							
Identificação da Amostra	ETE Piracicamirim - Efluente Tratado	Código Plantec	LAM002514/2017	Matriz	Efluente		
Local da Amostragem	ÁGUAS DO MIRANTE S/A	Ponto da coleta	ETE Piracicamirim				
Data e Hora coleta	17/05/2017 14:10						

Resultados Analíticos						
Parâmetro	Unidade	LQ	VMP (1)	Incerteza	Resultado	
Fluoreto	mg/L	0,5	10	± 1,8 x 10 ⁻²	< LQ	
Cianeto Livre	mg/L	0,001	0,2	± 9,4 x 10 ⁻⁵	< LQ	
Cianeto	mg/L	0,001	1	± 9,4 x 10 ⁻⁵	< LQ	
Cromo Hexavalente	mg/L	0,01	0,1	± 2,7 x 10 ⁻⁴	< LQ	
Cromo Trivalente	mg/L	0,001	1	± 5,3 x 10 ⁻⁵	< LQ	
Dicloroeteno (somatório de 1,1 + 1,2cis + 1,2 trans)	mg/L	0,001	1	± 6,7 x 10 ⁻⁵	< LQ	
Índice de Fenóis	mg/L	0,005	0,5	± 3,9 x 10 ⁻⁴	0,04	
Cádmio dissolvido	mg/L	0,001	NA	± 3 x 10 ⁻⁵	< LQ	
Cobre dissolvido	mg/L	0,001	1	± 2 x 10 ⁻⁵	< LQ	
Ferro dissolvido	mg/L	0,01	15	± 1,73 x 10 ⁻³	0,03	
Arsênio	mg/L	0,001	0,5	± 1,5 x 10 ⁻⁵	< LQ	
Bário	mg/L	0,001	5	± 1,9 x 10 ⁻³	0,049	
Boro	mg/L	0,001	5	± 1,7 x 10 ⁻⁴	0,01	
Cádnio	mg/L	0,001	0,2	± 3 x 10 ⁻⁵	<LQ	
Chumbo	mg/L	0,001	0,5	± 3,5 x 10 ⁻⁵	< LQ	
Estanho	mg/L	0,001	4	± 2,4 x 10 ⁻⁵	< LQ	
Mercúrio	mg/L	0,0001	0,01	± 4 x 10 ⁻⁶	< LQ	
Níquel	mg/L	0,001	2	± 1,9 x 10 ⁻⁵	< LQ	
Prata	mg/L	0,001	0,1	± 5,6 x 10 ⁻⁵	< LQ	
Selênio	mg/L	0,001	0,3	± 5,3 x 10 ⁻⁵	< LQ	
Zinco	mg/L	0,001	5	± 4,3 x 10 ⁻⁵	0,003	
Nitrogênio Amoniacal	mg/L	0,1	20	± 2,03 x 10 ⁻¹	10,7	

RELATÓRIO DE ENSAIO - AM 007070/17A

Resultados Analíticos					
Parâmetro	Unidade	LQ	VMP (1)	Incerteza	Resultado
Óleos Vegetais e Gorduras Animais	mg/L	1	50	± 4,5 x 10 ⁻²	< LQ
Sulfeto de Hidrogênio	mg/L	0,001	1	± 8,5 x 10 ⁻⁵	< LQ
Fenóis totais	mg/L	0,0005	NA	± 2 x 10 ⁻⁵	< LQ
Benzeno	mg/L	0,001	1,2	± 9 x 10 ⁻⁵	< LQ
Etilbenzeno	mg/L	0,001	0,84	± 9,8 x 10 ⁻⁵	< LQ
Tolueno	mg/L	0,001	1,2	± 7,8 x 10 ⁻⁵	< LQ
Estireno	mg/L	0,001	0,07	± 6,7 x 10 ⁻⁵	< LQ
Clorofórmio	mg/L	0,001	1	± 1 x 10 ⁻⁴	< LQ
Tetracloreto de Carbono	mg/L	0,001	1	± 6,6 x 10 ⁻⁵	< LQ
1,1,2-Tricloroeteno	mg/L	0,001	1	± 3 x 10 ⁻⁵	< LQ
Xilenos	mg/L	0,001	1,6	± 7,2 x 10 ⁻⁵	< LQ
Cromo	mg/L	0,001	NA	± 2,6 x 10 ⁻⁵	< LQ
1,2 Dicloroeteno cis + trans	mg/L	0,001	NA	± 7,3 x 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
DBO*	mg/L	2	NA	± 0	15

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

Informações Técnicas		Metodologia	
Os resultados com asteriscos (*) relatados acima foram realizados em laboratório subcontratado EP Analítica, acreditado pela Cgcre sob n° CRL 0361.			
Referências Técnicas			
Parâmetro			
1,2 Dicloroeteno 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 Hexavalente		PLAM 154 v.00 SMWW 22 Edição, 3500-Cr B	
Cromo Trivalente		PLAM 154 -SMWW, 22ª Edição, 3500-Cr B./SMWW, 22ª Edição, Método 3125B.	
Demanda Bioquímica de Oxigênio - DBO		IT 06-07.41(A) rev .06	
Dicloroeteno ((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 ORL 0297



RELATÓRIO DE ENSAIO - AM 007070/17A

Nitrogênio Amontiacal	SMWW 22° Edição, 4500-NH3 B e C
Óleos Vegetais e Gorduras	PLAM-170 V.03
Animais	
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

Anostragem 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⁾: Q(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.

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

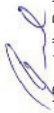
Rodovia SP 147 km 128 - CP 39 - CEP: 13495-000 - Itacemápolis - SP
Fone: + 55 (19) 99958-8888 / (19) 998053383
www.planteclab.com

RELATÓRIO DE ENSAIO - AM 007070/17A
Página 3/4
REPLAQ-230 V.04



RELATÓRIO DE ENSAIO - AM 007070/17A

Responsáveis pela(s) Análise(s)


Raul Benetello Delgado
Coordenador - Ambiental
CRQ 04265658
Assinado eletronicamente

Código de Validação: 9b6b33b39f1193a371aa4c46508402b4c. A verificação deste Relatório de Ensaio poderá ser realizada através endereço "labonline.planteclab.com", selecionando a opção "Validar Relatório".

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

Rodovia SP 147 km 128 - CP 39 - CEP: 13495-000 - Itacemápolis - SP
Fone: + 55 (19) 99958-8888 / (19) 998053383
www.planteclab.com

RELATÓRIO DE ENSAIO - AM 007070/17A
Página 4/4
REPLAQ-230 V.04