

**RELATÓRIO DE ANÁLISES Nº. F1010420**  
Proposta Comercial Nº 10071424.2

**Dados Referentes ao Cliente**

Interessado: Econsult Estudos Ambientais Ltda – ME  
Endereço: Rua Venezuela, Nº 60 – Bal. Cidade Atlântica – Guarujá/SP  
Nome do Solicitante: Sra. Leila T. Decco

**Dados Referentes à Amostra**

Natureza da Amostra: Água Fluvial  
Procedência da Amostra: Riacho dos Milagres  
Ponto de Coleta: PE 01 (Montante)  
Coletor: Potare Controle de Qualidade Ltda. Data/Hora da Coleta: 18/07/2010 às 16:20h  
Data de Elaboração do RA: 17/08/2010

**ENSAIOS FÍSICO-QUÍMICOS**

Parâmetros Analíticos	Resultado	VMP
Clorofila <i>a</i> (µg/L)	0,26	30
Coliformes Termotolerantes (NMP/100mL)	7,9 x 10 <sup>2</sup>	1000
Coliformes Totais (NMP/100mL)	1,3 x 10 <sup>3</sup>	-
Cor Verdadeira (uH)	36,8	75
DBO (mg/L)	<b>11,0</b>	5
DQO (mg/L)	54,3	-
Fenóis Totais (mg/L)	<b>0,33</b>	0,003
Ferro Dissolvido (mg/L)	<b>2,33</b>	0,3
Fósforo Total (mg/L)	0,9	-
Manganês (mg/L)	<b>0,94</b>	0,1
Nitrato (mg/L)	0,8	10
Nitrito (mg/L)	0,2	1
Nitrogênio Amoniacal (mg/L)	0,15	-
Nitrogênio Total (mg/L)	2,1	-
Nitrogênio Orgânico (mg/L)	1,0	-
Óleos e Graxas Totais (mg/L)	24,0	-
Sólidos Suspensos Totais (mg/L)	152,0	-
Sólidos Totais Dissolvidos (mg/L)	<b>586,0</b>	500
Temperatura da amostra, realizada em campo (°C)	25	40

**DQO:** Demanda Química de Oxigênio; **DBO:** Demanda Bioquímica de Oxigênio.

**Referências Metodológicas:**

Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 21<sup>st</sup> Edition, 2005.; de autoria das instituições American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) e Water Environment Federation (WEF), ou das normas publicadas pela ISO (International Standardization Organization).

**VMP** (Valor Máximo Permitido) pelo CONAMA 357 de 17 de Março de 2005, para águas de classe 2.

**Abrangência:**

O(s) Resultado(s) referem-se somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este Boletim de Análise só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

**Data de realização das análises:**

Todas estas datas constam nos dados brutos das análises e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado.

**Plano de Amostragem:**

Plano de amostragem de responsabilidade da Potare.

**Interpretação dos Resultados:**

Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com os valores estabelecidos em Valores Máximos Permitidos do CONAMA 357 de 17 de Março de 2005, para águas de classe 2, do Ministério do Meio Ambiente. Podemos observar que os parâmetros não satisfazem os limites permitidos com relação às determinações de DBO, Fenóis Totais, Ferro Dissolvido, Manganês e Sólidos Totais Dissolvidos.

Revisora  
Natália Canto

  
 Maria Teresa Ferreira Brandão  
 Responsável Técnica  
 CRQ 01.403.965 - 1ª Região

**RELATÓRIO DE ANÁLISES Nº. F1010421**  
Proposta Comercial Nº 10071424.2

**Dados Referentes ao Cliente**

Interessado: Econsult Estudos Ambientais Ltda – ME  
Endereço: Rua Venezuela, Nº 60 – Bal. Cidade Atlântica – Guarujá/SP  
Nome do Solicitante: Sra. Leila T. Decco

**Dados Referentes à Amostra**

Natureza da Amostra: Água Fluvial  
Procedência da Amostra: Riacho dos Milagres  
Ponto de Coleta: PE 01 (Jusante)  
Coletor: Potare Controle de Qualidade Ltda. Data/Hora da Coleta: 18/07/2010 às 17:00h  
Data de Elaboração do RA: 17/08/2010

**ENSAIOS FÍSICO-QUÍMICOS**

Parâmetros Analíticos	Resultado	VMP
Clorofila <i>a</i> (µg/L)	0,17	30
Coliformes Termotolerantes (NMP/100mL)	4,9 x 10 <sup>1</sup>	1000
Coliformes Totais (NMP/100mL)	2,4 x 10 <sup>2</sup>	-
Cor Verdadeira (uH)	20,0	75
DBO (mg/L)	4,0	5
DQO (mg/L)	25,0	-
Fenóis Totais (mg/L)	<b>0,11</b>	0,003
Ferro Dissolvido (mg/L)	0,14	0,3
Fósforo Total (mg/L)	2,26	-
Manganês (mg/L)	<b>0,16</b>	0,1
Nitrato (mg/L)	0,6	10
Nitrito (mg/L)	0,5	1
Nitrogênio Amoniacal (mg/L)	0,06	-
Nitrogênio Total (mg/L)	2,0	-
Nitrogênio Orgânico (mg/L)	0,8	-
Óleos e Graxas Totais (mg/L)	10,0	-
Sólidos Suspensos Totais (mg/L)	9,3	-
Sólidos Totais Dissolvidos (mg/L)	<b>734,0</b>	500
Temperatura da amostra, realizada em campo (°C)	28	40

**DQO:** Demanda Química de Oxigênio; **DBO:** Demanda Bioquímica de Oxigênio.

**Referências Metodológicas:**

Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 21<sup>st</sup> Edition, 2005.; de autoria das instituições American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) e Water Environment Federation (WEF), ou das normas publicadas pela ISO (International Standardization Organization).

**VMP** (Valor Máximo Permitido) pelo CONAMA 357 de 17 de Março de 2005, para águas de classe 2.

**Abrangência:**

O(s) Resultado(s) referem-se somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este Boletim de Análise só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

**Data de realização das análises:**

Todas estas datas constam nos dados brutos das análises e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado.

**Plano de Amostragem:**

Plano de amostragem de responsabilidade da Potare.

**Interpretação dos Resultados:**

Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com os valores estabelecidos em Valores Máximos Permitidos do CONAMA 357 de 17 de Março de 2005, para águas de classe 2, do Ministério do Meio Ambiente. Podemos observar que os parâmetros não satisfazem os limites permitidos com relação às determinações de Fenóis Totais, Manganês e Sólidos Totais Dissolvidos.

Revisora  
Natália Canto

  
Maria Teresa Ferreira Brandão  
Responsável Técnica  
CRQ 01.403.965 - 1ª Região



ISO 9001:2008

**Potare**

CONTROLE DE QUALIDADE

**RELATÓRIO DE ANÁLISES Nº. F1010422**

Proposta Comercial Nº 10071424.2

**Dados Referentes ao Cliente**

Interessado: Econsult Estudos Ambientais Ltda – ME  
Endereço: Rua Venezuela, Nº 60 – Bal. Cidade Atlântica – Guarujá/SP  
Nome do Solicitante: Sra. Leila T. Decco

**Dados Referentes à Amostra**

Procedência da Amostra: Açude Cachoeira  
Ponto de Coleta: Ponto Nº 05 – PE 05  
Coletor: Potare Controle de Qualidade Ltda. Data/Hora da Coleta: 18/07/2010 às 18:10h  
Data de Elaboração do RA: 17/08/2010

**ENSAIOS FÍSICO-QUÍMICOS**

Parâmetros Analíticos	Resultado	VMP
Clorofila a (µg/L)	0,21	30
Coliformes Termotolerantes (NMP/100mL)	3,3 x 10 <sup>1</sup>	1000
Coliformes Totais (NMP/100mL)	4,9 x 10 <sup>1</sup>	-
Cor Verdadeira (uH)	74,7	75
DBO (mg/L)	<b>11,0</b>	5
DQO (mg/L)	75,1	-
Fenóis Totais (mg/L)	<b>0,59</b>	0,003
Ferro Dissolvido (mg/L)	<b>4,08</b>	0,3
Fósforo Total (mg/L)	4,67	-
Manganês (mg/L)	<b>0,26</b>	0,1
Nitrato (mg/L)	5,7	10
Nitrito (mg/L)	0,2	1
Nitrogênio Amoniacal (mg/L)	1,06	-
Nitrogênio Total (mg/L)	8,4	-
Nitrogênio Orgânico (mg/L)	1,4	-
Óleos e Graxas Totais (mg/L)	30,0	-
Sólidos Suspensos Totais (mg/L)	239,0	-
Sólidos Totais Dissolvidos (mg/L)	136,0	500
Temperatura da amostra, realizada em campo (°C)	23	40

**DQO:** Demanda Química de Oxigênio; **DBO:** Demanda Bioquímica de Oxigênio.

**Referências Metodológicas:**

Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 21<sup>st</sup> Edition, 2005.; de autoria das instituições American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) e Water Environment Federation (WEF), ou das normas publicadas pela ISO (International Standardization Organization).

**VMP** (Valor Máximo Permitido) pelo CONAMA 357 de 17 de Março de 2005, para águas de classe 2.

**Abrangência:**

O(s) Resultado(s) referem-se somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este Boletim de Análise só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

**Data de realização das análises:**

Todas estas datas constam nos dados brutos das análises e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado.

**Plano de Amostragem:**

Plano de amostragem de responsabilidade da Potare.

**Interpretação dos Resultados:**

Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com os valores estabelecidos em Valores Máximos Permitidos do CONAMA 357 de 17 de Março de 2005, para águas de classe 2, do Ministério do Meio Ambiente. Podemos observar que os parâmetros não satisfazem os limites permitidos com relação às determinações DBO, Fenóis Totais, Ferro Dissolvido e Manganês.

Revisora  
Natália Canto

Maria Teresa Ferreira Brandão  
Responsável Técnica  
CRQ 01.403.965 - 1ª Região

**RELATÓRIO DE ANÁLISES Nº. F1010423**  
Proposta Comercial Nº 10071424.2

Dados Referentes ao Cliente
Interessado: Econsult Estudos Ambientais Ltda – ME
Endereço: Rua Venezuela, Nº 60 – Bal. Cidade Atlântica – Guarujá/SP
Nome do Solicitante: Sra. Leila T. Decco

Dados Referentes à Amostra	
Natureza da Amostra: Água Fluvial	
Procedência da Amostra: Rio Pajeú	
Ponto de Coleta: Ponto Nº 07 – PE 07 (Montante)	
Coletor: Potare Controle de Qualidade Ltda.	Data/Hora da Coleta: 19/07/2010 às 10:10h
	Data de Elaboração do RA: 17/08/2010

**ENSAIOS FÍSICO-QUÍMICOS**

Parâmetros Analíticos	Resultado	VMP
Clorofila <i>a</i> (µg/L)	0,16	30
Coliformes Termotolerantes (NMP/100mL)	<b>1,3 x 10<sup>5</sup></b>	1000
Coliformes Totais (NMP/100mL)	2,4 x 10 <sup>5</sup>	-
Cor Verdadeira (uH)	56,9	75
DBO (mg/L)	<b>155,0</b>	5
DQO (mg/L)	208,7	-
Fenóis Totais (mg/L)	<b>0,68</b>	0,003
Ferro Dissolvido (mg/L)	0,13	0,3
Fósforo Total (mg/L)	1,24	-
Manganês (mg/L)	<b>0,13</b>	0,1
Nitrato (mg/L)	<b>20,7</b>	10
Nitrito (mg/L)	1,0	1
Nitrogênio Amoniacal (mg/L)	24,7	-
Nitrogênio Total (mg/L)	48,5	-
Nitrogênio Orgânico (mg/L)	2,1	-
Óleos e Graxas Totais (mg/L)	40,0	-
Sólidos Suspensos Totais (mg/L)	804,8	-
Sólidos Totais Dissolvidos (mg/L)	472,0	500
Temperatura da amostra, realizada em campo (°C)	24	40

**DQO:** Demanda Química de Oxigênio; **DBO:** Demanda Bioquímica de Oxigênio.

**Referências Metodológicas:**

Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 21<sup>st</sup> Edition, 2005.; de autoria das instituições American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) e Water Environment Federation (WEF), ou das normas publicadas pela ISO (International Standardization Organization).

**VMP** (Valor Máximo Permitido) pelo CONAMA 357 de 17 de Março de 2005, para águas de classe 2.

**Abrangência:**

O(s) Resultado(s) referem-se somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este Boletim de Análise só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

**Data de realização das análises:**

Todas estas datas constam nos dados brutos das análises e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado.

**Plano de Amostragem:**

Plano de amostragem de responsabilidade da Potare.

**Interpretação dos Resultados:**

Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com os valores estabelecidos em Valores Máximos Permitidos do CONAMA 357 de 17 de Março de 2005, para águas de classe 2, do Ministério do Meio Ambiente. Podemos observar que os parâmetros não satisfazem os limites permitidos com relação às determinações de Coliformes Termotolerantes, DBO, Fenóis Totais, Manganês e Nitrato.

Revisora  
Natália Canto

  
 Maria Teresa Ferreira Brandão  
 Responsável Técnica  
 CRQ 01.403.965 - 1ª Região

**RELATÓRIO DE ANÁLISES Nº. F1010424**  
Proposta Comercial Nº 10071424.2

**Dados Referentes ao Cliente**

Interessado: Econsult Estudos Ambientais Ltda – ME  
Endereço: Rua Venezuela, Nº 60 – Bal. Cidade Atlântica – Guarujá/SP  
Nome do Solicitante: Sra. Leila T. Decco

**Dados Referentes à Amostra**

Natureza da Amostra: Água Fluvial  
Procedência da Amostra: Rio Pajeú  
Ponto de Coleta: Ponto Nº 07 – PE 07 (Jusante)  
Coletor: Potare Controle de Qualidade Ltda. Data/Hora da Coleta: 19/07/2010 às 10:30h  
Data de Elaboração do RA: 17/08/2010

**ENSAIOS FÍSICO-QUÍMICOS**

Parâmetros Analíticos	Resultado	VMP
Clorofila <i>a</i> (µg/L)	0,22	30
Coliformes Termotolerantes (NMP/100mL)	>1,6 x 10 <sup>6</sup>	1000
Coliformes Totais (NMP/100mL)	>1,6 x 10 <sup>5</sup>	-
Cor Verdadeira (uH)	50,1	75
DBO (mg/L)	36,0	5
DQO (mg/L)	91,8	-
Fenóis Totais (mg/L)	0,13	0,003
Ferro Dissolvido (mg/L)	0,26	0,3
Fósforo Total (mg/L)	3,0	-
Manganês (mg/L)	0,48	0,1
Nitrato (mg/L)	51,4	10
Nitrito (mg/L)	1,4	1
Nitrogênio Amoniacal (mg/L)	6,7	-
Nitrogênio Total (mg/L)	64,6	-
Nitrogênio Orgânico (mg/L)	5,1	-
Óleos e Graxas Totais (mg/L)	22,0	-
Sólidos Suspensos Totais (mg/L)	7,3	-
Sólidos Totais Dissolvidos (mg/L)	444,0	500
Temperatura da amostra, realizada em campo (°C)	25	40

**DQO:** Demanda Química de Oxigênio; **DBO:** Demanda Bioquímica de Oxigênio.

**Referências Metodológicas:**

Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 21<sup>st</sup> Edition, 2005.; de autoria das instituições American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) e Water Environment Federation (WEF), ou das normas publicadas pela ISO (International Standardization Organization).

**VMP** (Valor Máximo Permitido) pelo CONAMA 357 de 17 de Março de 2005, para águas de classe 2.

**Abrangência:**

O(s) Resultado(s) referem-se somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este Boletim de Análise só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

**Data de realização das análises:**

Todas estas datas constam nos dados brutos das análises e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado.

**Plano de Amostragem:**

Plano de amostragem de responsabilidade da Potare.

**Interpretação dos Resultados:**

Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com os valores estabelecidos em Valores Máximos Permitidos do CONAMA 357 de 17 de Março de 2005, para águas de classe 2, do Ministério do Meio Ambiente. Podemos observar que os parâmetros não satisfazem os limites permitidos com relação às determinações realizadas Coliformes Termotolerantes, DBO, Fenóis Totais, Manganês, Nitrito e Nitrato.

Revisora  
Natália Canto

  
Maria Teresa Ferreira Brandão  
Responsável Técnica  
CRQ 01.403.965 - 1ª Região

**RELATÓRIO DE ANÁLISES Nº. F1010425**  
Proposta Comercial Nº 10071424.2

Dados Referentes ao Cliente	
Interessado: Econsult Estudos Ambientais Ltda – ME	
Endereço: Rua Venezuela, Nº 60 – Bal. Cidade Atlântica – Guarujá/SP	
Nome do Solicitante: Sra. Leila T. Decco	

Dados Referentes à Amostra	
Procedência da Amostra: Açude Vazinha	
Ponto de Coleta: Ponto Nº 09 – PE 09	
Coletor: Potare Controle de Qualidade Ltda.	Data/Hora da Coleta: 19/07/2010 às 14:00h Data de Elaboração do RA: 17/08/2010

**ENSAIOS FÍSICO-QUÍMICOS**

Parâmetros Analíticos	Resultado	VMP
Clorofila a (µg/L)	0,23	30
Coliformes Termotolerantes (NMP/100mL)	$3,3 \times 10^2$	1000
Coliformes Totais (NMP/100mL)	$1,3 \times 10^3$	-
Cor Verdadeira (uH)	21,0	75
DBO (mg/L)	5,0	5
DQO (mg/L)	33,4	-
Fenóis Totais (mg/L)	<b>0,10</b>	0,003
Ferro Dissolvido (mg/L)	0,35	0,3
Fósforo Total (mg/L)	0,34	-
Manganês (mg/L)	<b>0,37</b>	0,1
Nitrato (mg/L)	7,1	10
Nitrito (mg/L)	0,2	1
Nitrogênio Amoniacal (mg/L)	<0,06	-
Nitrogênio Total (mg/L)	18,1	-
Nitrogênio Orgânico (mg/L)	10,7	-
Óleos e Graxas Totais (mg/L)	15,0	-
Sólidos Suspensos Totais (mg/L)	11,2	-
Sólidos Totais Dissolvidos (mg/L)	373,0	500
Temperatura da amostra, realizada em campo (°C)	25	40

**DQO:** Demanda Química de Oxigênio; **DBO:** Demanda Bioquímica de Oxigênio.

**Referências Metodológicas:**

Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 21<sup>st</sup> Edition, 2005.; de autoria das instituições American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) e Water Environment Federation (WEF), ou das normas publicadas pela ISO (International Standardization Organization).

**VMP** (Valor Máximo Permitido) pelo CONAMA 357 de 17 de Março de 2005, para águas de classe 2.

**Abrangência:**

O(s) Resultado(s) referem-se somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este Boletim de Análise só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

**Data de realização das análises:**

Todas estas datas constam nos dados brutos das análises e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado.

**Plano de Amostragem:**

Plano de amostragem de responsabilidade da Potare.

**Interpretação dos Resultados:**

Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com os valores estabelecidos em Valores Máximos Permitidos do CONAMA 357 de 17 de Março de 2005, para águas de classe 2, do Ministério do Meio Ambiente. Podemos observar que os parâmetros não satisfazem os limites permitidos com relação às determinações realizadas de Fenóis Totais e Manganês.

Revisora  
Natália Canto

  
 Maria Teresa Ferreira Brandão  
 Responsável Técnica  
 CRQ 01.403.965 - 1ª Região

**RELATÓRIO DE ANÁLISES Nº. F1010426**  
Proposta Comercial Nº 10071424.2

Dados Referentes ao Cliente
Interessado: Econsult Estudos Ambientais Ltda – ME
Endereço: Rua Venezuela, Nº 60 – Bal. Cidade Atlântica – Guarujá/SP
Nome do Solicitante: Sra. Leila T. Decco

Dados Referentes à Amostra	
Natureza da Amostra: Água Fluvial	
Procedência da Amostra: Riacho Mulungu	
Ponto de Coleta: Ponto Nº 13 – PE 13 (Montante)	
Coletor: Potare Controle de Qualidade Ltda.	Data/Hora da Coleta: 19/07/2010 às 15:50h
	Data de Elaboração do RA: 17/08/2010

**ENSAIOS FÍSICO-QUÍMICOS**

Parâmetros Analíticos	Resultado	VMP
Clorofila <i>a</i> (µg/L)	0,26	30
Coliformes Termotolerantes (NMP/100mL)	3,3 x 10 <sup>1</sup>	1000
Coliformes Totais (NMP/100mL)	7,9 x 10 <sup>1</sup>	-
Cor Verdadeira (uH)	25,1	75
DBO (mg/L)	4,0	5
DQO (mg/L)	25,0	-
Fenóis Totais (mg/L)	<b>0,25</b>	0,003
Ferro Dissolvido (mg/L)	0,23	0,3
Fósforo Total (mg/L)	0,6	-
Manganês (mg/L)	0,08	0,1
Nitrato (mg/L)	0,8	10
Nitrito (mg/L)	0,2	1
Nitrogênio Amoniacal (mg/L)	<0,06	-
Nitrogênio Total (mg/L)	1,86	-
Nitrogênio Orgânico (mg/L)	0,8	-
Óleos e Graxas Totais (mg/L)	16,5	-
Sólidos Suspensos Totais (mg/L)	9,6	-
Sólidos Totais Dissolvidos (mg/L)	230,0	500
Temperatura da amostra, realizada em campo (°C)	26	40

**DQO:** Demanda Química de Oxigênio; **DBO:** Demanda Bioquímica de Oxigênio.

**Referências Metodológicas:**

Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 21<sup>st</sup> Edition, 2005.; de autoria das instituições American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) e Water Environment Federation (WEF), ou das normas publicadas pela ISO (International Standardization Organization).

**VMP** (Valor Máximo Permitido) pelo CONAMA 357 de 17 de Março de 2005, para águas de classe 2.

**Abrangência:**

O(s) Resultado(s) referem-se somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este Boletim de Análise só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

**Data de realização das análises:**

Todas estas datas constam nos dados brutos das análises e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado.

**Plano de Amostragem:**

Plano de amostragem de responsabilidade da Potare.

**Interpretação dos Resultados:**

Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com os valores estabelecidos em Valores Máximos Permitidos do CONAMA 357 de 17 de Março de 2005, para águas de classe 2, do Ministério do Meio Ambiente. Podemos observar que os parâmetros não satisfazem os limites permitidos com relação à determinação de Fenóis Totais.

Revisora  
Natália Canto

  
 Maria Teresa Ferreira Brandão  
 Responsável Técnica  
 CRQ 01.403.965 - 1ª Região

**RELATÓRIO DE ANÁLISES Nº. F1010427**  
Proposta Comercial Nº 10071424.2

**Dados Referentes ao Cliente**

Interessado: Econsult Estudos Ambientais Ltda – ME  
Endereço: Rua Venezuela, Nº 60 – Bal. Cidade Atlântica – Guarujá/SP  
Nome do Solicitante: Sra. Leila T. Decco

**Dados Referentes à Amostra**

Natureza da Amostra: Água Fluvial  
Procedência da Amostra: Riacho Mulungu  
Ponto de Coleta: Ponto Nº 13 – PE 13 (Jusante)  
Coletor: Potare Controle de Qualidade Ltda. Data/Hora da Coleta: 19/07/2010 às 17:00h  
Data de Elaboração do RA: 17/08/2010

**ENSAIOS FÍSICO-QUÍMICOS**

Parâmetros Analíticos	Resultado	VMP
Clorofila <i>a</i> (µg/L)	0,26	30
Coliformes Termotolerantes (NMP/100mL)	$1,7 \times 10^2$	1000
Coliformes Totais (NMP/100mL)	$4,9 \times 10^2$	-
Cor Verdadeira (uH)	29,1	75
DBO (mg/L)	5,0	5
DQO (mg/L)	33,4	-
Fenóis Totais (mg/L)	<b>0,22</b>	0,003
Ferro Dissolvido (mg/L)	<b>0,59</b>	0,3
Fósforo Total (mg/L)	0,64	-
Manganês (mg/L)	<b>0,37</b>	0,1
Nitrato (mg/L)	0,9	10
Nitrito (mg/L)	0,4	1
Nitrogênio Amoniacal (mg/L)	0,07	-
Nitrogênio Total (mg/L)	2,4	-
Nitrogênio Orgânico (mg/L)	1,0	-
Óleos e Graxas Totais (mg/L)	14,0	-
Sólidos Suspensos Totais (mg/L)	12,7	-
Sólidos Totais Dissolvidos (mg/L)	276,0	500
Temperatura da amostra, realizada em campo (°C)	26	40

**DQO:** Demanda Química de Oxigênio; **DBO:** Demanda Bioquímica de Oxigênio.

**Referências Metodológicas:**

Standard Methods for Examination of Water and Wastewater, 21<sup>st</sup> Edition, 2005.; de autoria das instituições American Public Health Association (APHA), American Water Works Association (AWWA) e Water Environment Federation (WEF), ou das normas publicadas pela ISO (International Standardization Organization).

**VMP** (Valor Máximo Permitido) pelo CONAMA 357 de 17 de Março de 2005, para águas de classe 2.

**Abrangência:**

O(s) Resultado(s) referem-se somente à(s) amostra(s) analisada(s).

Este Boletim de Análise só pode ser reproduzido por inteiro e sem nenhuma alteração.

**Data de realização das análises:**

Todas estas datas constam nos dados brutos das análises e estão à disposição para serem solicitadas a qualquer momento pelo interessado.

**Plano de Amostragem:**

Plano de amostragem de responsabilidade da Potare.

**Interpretação dos Resultados:**

Comparando-se os resultados obtidos para a amostra com os valores estabelecidos em Valores Máximos Permitidos do CONAMA 357 de 17 de Março de 2005, para águas de classe 2, do Ministério do Meio Ambiente. Podemos observar que os parâmetros não satisfazem os limites permitidos com relação às determinações realizadas de Fenóis Totais, Ferro Dissolvido e Manganês.

Revisora  
Natália Canto

  
Maria Teresa Ferreira Brandão  
Responsável Técnica  
CRQ 01.403.965 - 1ª Região