

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 2754/2009

Dados da Amostra

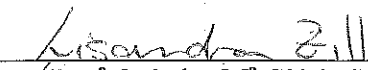
Data da Coleta: 15/12/09	Data de Entrada: 15/12/09	Período de Execução dos Ensaios: 15/12 – 23/12/2009
Empresa: FAMCRI – Fundação do Meio Ambiente do Município de Criciúma		
Interessado: Projetos Ambientais		Fone: **
Endereço: Domênico Sônego, 542 – Paço Municipal “Marcos Rovaris” – Criciúma – SC		
Descrição da Amostra: Água de Nascente		
Ponto de Coleta: ACE – N099		
Coordenadas Geográficas UTM: N = 6819363 E = 0656729		
Coletor: Sergio Galato		Hora da Coleta: 14:40
Condições Climáticas: Tempo Bom	Temperatura do Ar (°C): 24,1	Temperatura da Amostra (°C): 20,5
Código da Amostra IPAT/UNESC: Nº 44435		

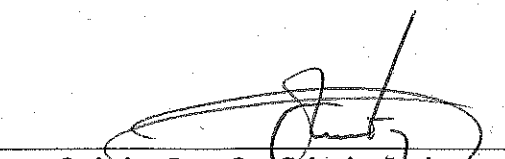
Resultados das análises solicitadas

Parâmetro	Resultado	Mínimo Detectável	Método Analítico
pH (25,0 °C)	5,5	0,1	Potenciométrico
DBO (mg.L ⁻¹)	6	1	Teste DBO 5 dias
Fosfato Total (mg.L ⁻¹)	0,06	0,03	Colorimétrico
Ferro Total (mg.L ⁻¹)	0,17	0,02	Espec. Absorção Atômica / Chama
Manganês Total (mg.L ⁻¹)	0,10	0,01	Espec. Absorção Atômica / Chama
Nitrogênio Total (mg.L ⁻¹)	0,3	0,1	Macro Kjeldahl / Titulométrico
Oxigênio Dissolvido (mg.L ⁻¹)	4,9	0,1	Potenciométrico
Sólidos Totais (mg.L ⁻¹)	56	10	Gravimétrico
Sulfatos (mg.L ⁻¹) (1)	< 10	10	Turbidimétrico
Turbidez (NTU)	5,1	0,1	Nefelométrico

Obs: (1) = Para realizar a análise de sulfatos a amostra foi filtrada em membrana com porosidade de 0,45µm.

Criciúma, 08 de janeiro de 2010.


Engª Química Mª Glória S. Santos
Responsável Técnico - CRQ nº 13300056


Químico João Oto Schmitz/Junior
Executor dos Ensaios - CRQ nº 13100288

Os resultados apresentados no presente relatório se aplicam somente à amostra ensaiada.

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 2753/2009

Dados da Amostra


Data da Coleta: 15/12/09	Data de Entrada: 15/12/09	Período de Execução dos Ensaios: 15/12 – 23/12/2009
Empresa: FAMCRI – Fundação do Meio Ambiente do Município de Criciúma		
Interessado: Projetos Ambientais		Fone: **
Endereço: Domênico Sônego, 542 – Paço Municipal “Marcos Rovaris” – Criciúma – SC		
Descrição da Amostra: Água de Nascente		
Ponto de Coleta: ACE – N092		
Coordenadas Geográficas UTM: N = 6819591 E = 0656436		
Coletor: Sergio Galato		Hora da Coleta: 15:00
Condições Climáticas: Tempo Bom	Temperatura do Ar (°C): 24,5	Temperatura da Amostra (°C): 20,2
Código da Amostra IPAT/UNESC: Nº 44434		

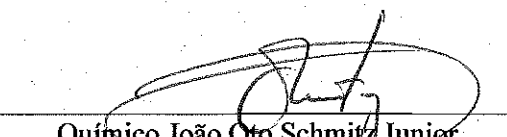
Resultados das análises solicitadas

Parâmetro	Resultado	Mínimo Detectável	Método Analítico
pH (24,0 °C)	5,6	0,1	Potenciométrico
DBO (mg.L ⁻¹)	6	1	Teste DBO 5 dias
Fosfato Total (mg.L ⁻¹)	0,07	0,03	Colorimétrico
Ferro Total (mg.L ⁻¹)	0,14	0,02	Espec. Absorção Atômica / Chama
Manganês Total (mg.L ⁻¹)	0,08	0,01	Espec. Absorção Atômica / Chama
Nitrogênio Total (mg.L ⁻¹)	0,6	0,1	Macro Kjeldahl / Titulométrico
Oxigênio Dissolvido (mg.L ⁻¹)	3,7	0,1	Potenciométrico
Sólidos Totais (mg.L ⁻¹)	75	10	Gravimétrico
Sulfatos (mg.L ⁻¹) (1)	11	10	Turbidimétrico
Turbidez (NTU)	1,8	0,1	Nefelométrico

Obs: (1) = Para realizar a análise de sulfatos a amostra foi filtrada em membrana com porosidade de 0,45µm.

Criciúma, 08 de janeiro de 2010.


Engª Química Mª Glória S. Santos
Responsável Técnico - CRQ nº 13300056


Químico João Oto Schmitz Junior
Executor dos Ensaios - CRQ nº 13100288

Os resultados apresentados no presente relatório se aplicam somente à amostra ensaiada.

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 1958/2009

Dados da Amostra

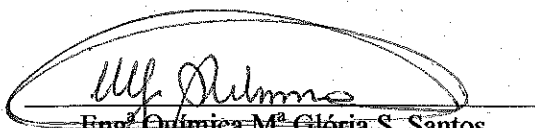
Data da Coleta: 21/09/09	Data de Entrada: 21/09/09	Período de Execução dos Ensaios: 21/09 – 02/10/2009
Empresa: FAMCRI – Fundação do Meio Ambiente do Município de Criciúma		
Interessado: Projetos Ambientais		Fone: **
Endereço: Domênico Sônego, 542 – Paço Municipal “Marcos Rovaris” – Criciúma – SC		
Descrição da Amostra: Água de Nascente		
Ponto de Coleta: ACE-N117		
Coordenadas Geográficas UTM: N = 6820278 E = 0657740		
Coletor: Jonathan Frassetto		Hora da Coleta: 15:10
Condições Climáticas: Tempo Bom	Temperatura do Ar (°C): 24,3	Temperatura da Amostra (°C): 20,0
Código da Amostra IPAT/UNESC: Nº 42693		

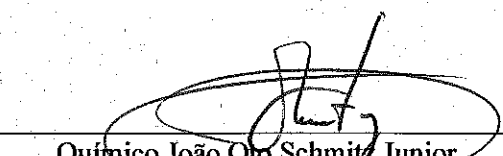
Resultados das análises solicitadas

Parâmetro	Resultado	Mínimo Detectável	Método Analítico
pH (21,3°C)	6,3	0,1	Potenciométrico
DBO (mg.L ⁻¹)	5	1	Teste DBO 5 dias
Fosfato Total (mg.L ⁻¹)	0,07	0,03	Colorimétrico
Ferro Total (mg.L ⁻¹)	< 0,02	0,02	Espec. Absorção Atômica / Chama
Manganês Total (mg.L ⁻¹)	< 0,01	0,01	Espec. Absorção Atômica / Chama
Nitrogênio Total (mg.L ⁻¹)	< 0,1	0,1	Macro Kjeldahl / Titulométrico
Oxigênio Dissolvido (mg.L ⁻¹)	6,9	0,1	Potenciométrico
Sólidos Totais (mg.L ⁻¹)	75	10	Gravimétrico
Sulfatos (mg.L ⁻¹) ₍₁₎	< 10	10	Turbidimétrico
Turbidez (NTU)	0,9	0,1	Nefelométrico

Obs: (1) = Para realizar a análise de sulfatos a amostra foi filtrada em membrana com porosidade de 0,45µm.

Criciúma, 02 de outubro de 2009.


Eng. Química M^a Glória S. Santos
Responsável Técnico - CRQ nº 13300056


Químico João Oto Schmitz Junior
Executor dos Ensaios - CRQ nº 13100288

Os resultados apresentados no presente relatório se aplicam somente à amostra ensaiada.

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 1875/2009

Dados da Amostra

Data da Coleta: 14/09/09	Data de Entrada: 14/09/09	Período de Execução dos Ensaios: 14/09 – 23/09/2009
Empresa: FAMCRI – Fundação do Meio Ambiente do Município de Criciúma		
Interessado: Projetos Ambientais		Fone: **
Endereço: Domênico Sônego, 542 – Paço Municipal “Marcos Rovaris” – Criciúma – SC		
Descrição da Amostra: Água de Nascente		
Ponto de Coleta: ARC N093		
Coordenadas Geográficas UTM: N = 6817908 E = 0657792		
Coletor: Jonathan Frassetto		Hora da Coleta: 12:00
Condições Climáticas: Tempo Chuvoso	Temperatura do Ar (°C): 19,1	Temperatura da Amostra (°C): 20,0
Código da Amostra IPAT/UNESC: Nº 42522		

Resultados das análises solicitadas

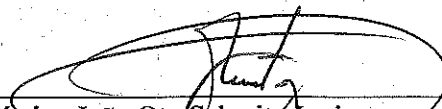
Parâmetro	Resultado	Mínimo Detectável	Método Analítico
pH (19,0°C)	6,1	0,1	Potenciométrico
DBO (mg.L ⁻¹)	1	1	Teste DBO 5 dias
Fosfato Total (mg.L ⁻¹)	0,05	0,03	Colorimétrico
Ferro Total (mg.L ⁻¹)	0,36	0,02	Espec. Absorção Atômica / Chama
Manganês Total (mg.L ⁻¹)	< 0,01	0,01	Espec. Absorção Atômica / Chama
Nitrogênio Total (mg.L ⁻¹)	< 0,1	0,1	Macro Kjeldahl / Titulométrico
Oxigênio Dissolvido (mg.L ⁻¹)	6,6	0,1	Potenciométrico
Sólidos Totais (mg.L ⁻¹)	74	10	Gravimétrico
Sulfatos (mg.L ⁻¹) (1)	19	10	Turbidimétrico
Turbidez (NTU)	8,6	0,1	Nefelométrico

Obs: (1) = Para realizar a análise de sulfatos a amostra foi filtrada em membrana com porosidade de 0,45µm.

Criciúma, 23 de setembro de 2009.



Eng. Química M.ª Glória S. Santos
Responsável Técnico - CRQ nº 13300056



Químico João Oto Schmitz Junior
Executor dos Ensaios - CRQ nº 13100288

Os resultados apresentados no presente relatório se aplicam somente à amostra ensaiada.

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 1593/2009

Dados da Amostra


Data da Coleta: 13/08/09	Data de Entrada: 13/08/09	Período de Execução dos Ensaios: 13/08 – 01/09/2009
Empresa: FAMCRI – Fundação do Meio Ambiente do Município de Criciúma		
Interessado: Projetos Ambientais		Fone: **
Endereço: Domênico Sônego, 542 – Paço Municipal “Marcos Rovaris” – Criciúma – SC		
Descrição da Amostra: Água de Nascente		
Ponto de Coleta: ACE N61		
Coordenadas Geográficas UTM: N = 6820761 E = 0661522		
Coletor: Jonathan Frassetto		Hora da Coleta: 14:40
Condições Climáticas: Tempo Bom	Temperatura do Ar (°C): 25,0	Temperatura da Amostra (°C): 17,0
Código da Amostra IPAT/UNESC: Nº 42004		

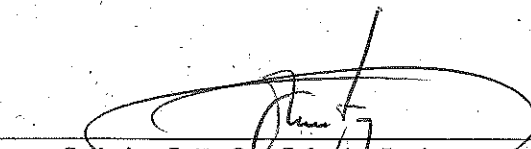
Resultados das análises solicitadas

Parâmetro	Resultado	Mínimo Detectável	Método Analítico
pH (19,0°C)	7,4	0,1	Potenciométrico
DBO (mg.L ⁻¹)	3	1	Teste DBO 5 dias
Fosfato Total (mg.L ⁻¹)	< 0,03	0,03	Colorimétrico
Ferro Total (mg.L ⁻¹)	0,15	0,02	Espec. Absorção Atômica / Chama
Manganês Total (mg.L ⁻¹)	< 0,01	0,01	Espec. Absorção Atômica / Chama
Nitrogênio Total (mg.L ⁻¹)	< 0,1	0,1	Macro Kjeldahl / Titulométrico
Oxigênio Dissolvido (mg.L ⁻¹)	3,2	0,1	Potenciométrico
Sólidos Totais (mg.L ⁻¹)	71	10	Gravimétrico
Sulfatos (mg.L ⁻¹) (1)	22	10	Turbidimétrico
Turbidez (NTU)	9,7	0,1	Nefelométrico

Obs: (1) = Para realizar a análise de sulfatos a amostra foi filtrada em membrana com porosidade de 0,45µm.

Criciúma, 02 de setembro de 2009.


Eng. Química Mª Glória S. Santos
Responsável Técnico - CRQ nº 13300056


Químico João Oto Schmitz Junior
Executor dos Ensaios - CRQ nº 13100288

Os resultados apresentados no presente relatório se aplicam somente à amostra ensaiada.

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 1589/2009

Dados da Amostra

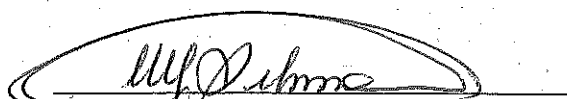
Data da Coleta: 10/08/09	Data de Entrada: 10/08/09	Período de Execução dos Ensaios: 10/08 – 01/09/2009
Empresa: FAMCRI – Fundação do Meio Ambiente do Município de Criciúma		
Interessado: Projetos Ambientais		Fone: **
Endereço: Domênico Sônego, 542 – Paço Municipal “Marcos Rovaris” – Criciúma – SC		
Descrição da Amostra: Água de Nascente		
Ponto de Coleta: ACE-N51		
Coordenadas Geográficas UTM: N = 6819291 E = 0661439		
Coletor: Jonathan Frassetto		Hora da Coleta: 15:15
Condições Climáticas: Tempo Bom	Temperatura do Ar (°C): 18,0	Temperatura da Amostra (°C): 17,0
Código da Amostra IPAT/UNESC: Nº 41936		

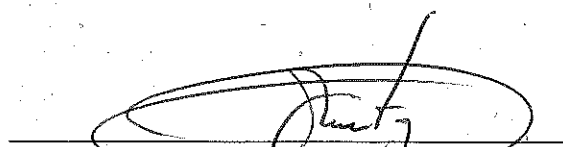
Resultados das análises solicitadas

Parâmetro	Resultado	Mínimo Detectável	Método Analítico
pH (19,0°C)	6,3	0,1	Potenciométrico
DBO (mg.L ⁻¹)	< 1	1	Teste DBO 5 dias
Fosfato Total (mg.L ⁻¹)	0,04	0,03	Colorimétrico
Ferro Total (mg.L ⁻¹)	1,11	0,02	Espec. Absorção Atômica / Chama
Manganês Total (mg.L ⁻¹)	0,02	0,01	Espec. Absorção Atômica / Chama
Nitrogênio Total (mg.L ⁻¹)	0,3	0,1	Macro Kjeldahl / Titulométrico
Oxigênio Dissolvido (mg.L ⁻¹)	6,0	0,1	Potenciométrico
Sólidos Totais (mg.L ⁻¹)	77	10	Gravimétrico
Sulfatos (mg.L ⁻¹) (1)	< 10	10	Turbidimétrico
Turbidez (NTU)	26,3	0,1	Nefelométrico

Obs: (1) = Para realizar a análise de sulfatos a amostra foi filtrada em membrana com porosidade de 0,45µm.

Criciúma, 02 de setembro de 2009.


Eng. Química Mª Glória S. Santos
Responsável Técnico - CRQ nº 13300056


Químico João Oto Schmitz Junior
Executor dos Ensaios - CRQ nº 13100288

Os resultados apresentados no presente relatório se aplicam somente à amostra ensaiada.

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 1588/2009

Dados da Amostra


Data da Coleta: 11/08/09	Data de Entrada: 11/08/09	Período de Execução dos Ensaios: 11/08 – 01/09/2009
Empresa: FAMCRI – Fundação do Meio Ambiente do Município de Criciúma		
Interessado: Projetos Ambientais		Fone: **
Endereço: Domênico Sônego, 542 – Paço Municipal “Marcos Rovaris” – Criciúma – SC		
Descrição da Amostra: Água de Nascente		
Ponto de Coleta: ACE-44		
Coordenadas Geográficas UTM: N = 6819708 E = 0660499		
Coletor: Jonathan Frassetto		Hora da Coleta: 12:20
Condições Climáticas: Tempo Bom	Temperatura do Ar (°C): 21,0	Temperatura da Amostra (°C): 19,0
Código da Amostra IPAT/UNESC: Nº 41923		

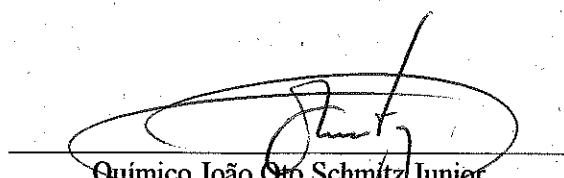
Resultados das análises solicitadas

Parâmetro	Resultado	Mínimo Detectável	Método Analítico
pH (19,0°C)	6,7	0,1	Potenciométrico
DBO (mg.L ⁻¹)	1	1	Teste DBO 5 dias
Fosfato Total (mg.L ⁻¹)	0,03	0,03	Colorimétrico
Ferro Total (mg.L ⁻¹)	1,97	0,02	Espec. Absorção Atômica / Chama
Manganês Total (mg.L ⁻¹)	0,13	0,01	Espec. Absorção Atômica / Chama
Nitrogênio Total (mg.L ⁻¹)	0,2	0,1	Macro Kjeldahl / Titulométrico
Oxigênio Dissolvido (mg.L ⁻¹)	7,3	0,1	Potenciométrico
Sólidos Totais (mg.L ⁻¹)	42	10	Gravimétrico
Sulfatos (mg.L ⁻¹) (1)	< 10	10	Turbidimétrico
Turbidez (NTU)	41,9	0,1	Nefelométrico

Obs: (1) = Para realizar a análise de sulfatos a amostra foi filtrada em membrana com porosidade de 0,45µm.

Criciúma, 02 de setembro de 2009.


Eng. Química M. Glória S. Santos
Responsável Técnico - CRQ nº 13300056


Químico João Otto Schmitz Junior
Executor dos Ensaios - CRQ nº 13100288

Os resultados apresentados no presente relatório se aplicam somente à amostra ensaiada.

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 1587/2009

Dados da Amostra

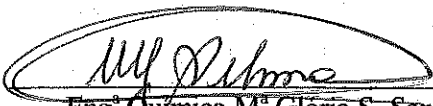
Data da Coleta: 11/08/09	Data de Entrada: 11/08/09	Período de Execução dos Ensaios: 11/08 – 01/09/2009
Empresa: FAMCRI – Fundação do Meio Ambiente do Município de Criciúma		
Interessado: Projetos Ambientais		Fone: **
Endereço: Domênico Sônego, 542 – Paço Municipal “Marcos Rovaris” – Criciúma – SC		
Descrição da Amostra: Água de Nascente		
Ponto de Coleta: ACE-43		
Coordenadas Geográficas UTM: N = 6819785 E = 0660422		
Coletor: Jonathan Frassetto		Hora da Coleta: 12:10
Condições Climáticas: Tempo Bom	Temperatura do Ar (°C): 18,0	Temperatura da Amostra (°C): 17,0
Código da Amostra IPAT/UNESC: Nº 41922		

Resultados das análises solicitadas

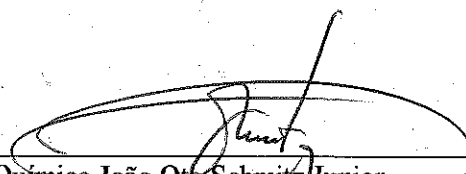
Parâmetro	Resultado	Mínimo Detectável	Método Analítico
pH (19,0°C)	6,7	0,1	Potenciométrico
DBO (mg.L ⁻¹)	< 1	1	Teste DBO 5 dias
Fosfato Total (mg.L ⁻¹)	0,05	0,03	Colorimétrico
Ferro Total (mg.L ⁻¹)	2,22	0,02	Espec. Absorção Atômica / Chama
Manganês Total (mg.L ⁻¹)	0,10	0,01	Espec. Absorção Atômica / Chama
Nitrogênio Total (mg.L ⁻¹)	< 0,1	0,1	Macro Kjeldahl / Titulométrico
Oxigênio Dissolvido (mg.L ⁻¹)	8,3	0,1	Potenciométrico
Sólidos Totais (mg.L ⁻¹)	73	10	Gravimétrico
Sulfatos (mg.L ⁻¹) (1)	< 10	10	Turbidimétrico
Turbidez (NTU)	65,3	0,1	Nefelométrico

Obs: (1) = Para realizar a análise de sulfatos a amostra foi filtrada em membrana com porosidade de 0,45µm.

Criciúma, 02 de setembro de 2009.



Eng. Química Mª Glória S. Santos
Responsável Técnico - CRQ nº 13300056



Químico João Otávio Schmitz Junior
Executor dos Ensaios - CRQ nº 13100288

Os resultados apresentados no presente relatório se aplicam somente à amostra ensaiada.

RELATÓRIO DE ENSAIO N°: 1519/2009

Dados da Amostra

Data da Coleta: 03/08/09	Data de Entrada: 03/08/09	Período de Execução dos Ensaios: 03/08 – 18/08/2009
Empresa: FAMCRI – Fundação do Meio Ambiente do Município de Criciúma		
Interessado: Projetos Ambientais		Fone: **
Endereço: Domênico Sônego, 542 – Paço Municipal “Marcos Rovaris” – Criciúma – SC		
Descrição da Amostra: Água de Nascente		
Ponto de Coleta: ACE – NO27		
Coordenadas Geográficas UTM: N = 6819605 E = 0659846		
Coletor: Jonathan Frassetto		Hora da Coleta: 14:30
Condições Climáticas: Tempo Bom	Temperatura do Ar (°C): 20,0	Temperatura da Amostra (°C): 19,0
Código da Amostra IPAT/UNESC: Nº 41790		

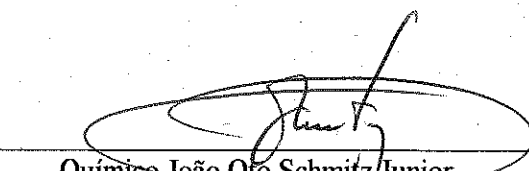
Resultados das análises solicitadas

Parâmetro	Resultado	Mínimo Detectável	Método Analítico
pH (20,0°C)	6,8	0,1	Potenciométrico
DBO (mg.L ⁻¹)	< 1	1	Teste DBO 5 dias
Fosfato Total (mg.L ⁻¹)	0,22	0,03	Colorimétrico
Ferro Total (mg.L ⁻¹)	0,04	0,02	Espec. Absorção Atômica / Chama
Manganês Total (mg.L ⁻¹)	< 0,01	0,01	Espec. Absorção Atômica / Chama
Nitrogênio Total (mg.L ⁻¹)	< 0,1	0,1	Macro Kjeldahl / Titulométrico
Oxigênio Dissolvido (mg.L ⁻¹)	6,4	0,1	Potenciométrico
Sólidos Totais (mg.L ⁻¹)	123	10	Gravimétrico
Sulfatos (mg.L ⁻¹) (1)	11	10	Turbidimétrico
Turbidez (NTU)	0,5	0,1	Nefelométrico

Obs: (1) = Para realizar a análise de sulfatos a amostra foi filtrada em membrana com porosidade de 0,45µm.

Criciúma, 18 de agosto de 2009.


Eng. Química M. Glória S. Santos
Responsável Técnico - CRQ n° 13300056


Químico João Oto Schmitz Junior
Executor dos Ensaios - CRQ n° 13100288

Os resultados apresentados no presente relatório se aplicam somente à amostra ensaiada.

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 1518/2009

Dados da Amostra

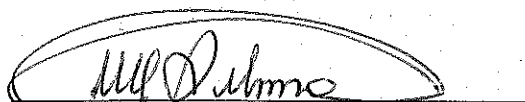
Data da Coleta: 03/08/09	Data de Entrada: 03/08/09	Período de Execução dos Ensaios: 03/08 – 18/08/2009
Empresa: FAMCRI – Fundação do Meio Ambiente do Município de Criciúma		
Interessado: Projetos Ambientais		Fone: **
Endereço: Domênico Sônego, 542 – Paço Municipal “Marcos Rovaris” – Criciúma – SC		
Descrição da Amostra: Água de Nascente		
Ponto de Coleta: ACE – NO25		
Coordenadas Geográficas UTM: N = 6819754 E = 0660100		
Coletor: Jonathan Frassetto		Hora da Coleta: 14:00
Condições Climáticas: Tempo Bom	Temperatura do Ar (°C): 21,0	Temperatura da Amostra (°C): 20,0
Código da Amostra IPAT/UNESC: Nº 41789		

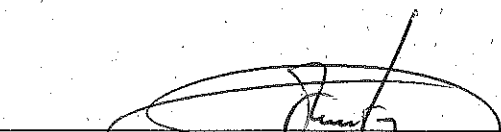
Resultados das análises solicitadas

Parâmetro	Resultado	Mínimo Detectável	Método Analítico
pH (21,0°C)	6,4	0,1	Potenciométrico
DBO (mg.L ⁻¹)	1	1	Teste DBO 5 dias
Fosfato Total (mg.L ⁻¹)	0,31	0,03	Colorimétrico
Ferro Total (mg.L ⁻¹)	0,61	0,02	Espec. Absorção Atômica / Chama
Manganês Total (mg.L ⁻¹)	0,02	0,01	Espec. Absorção Atômica / Chama
Nitrogênio Total (mg.L ⁻¹)	0,1	0,1	Macro Kjeldahl / Titulométrico
Oxigênio Dissolvido (mg.L ⁻¹)	5,0	0,1	Potenciométrico
Sólidos Totais (mg.L ⁻¹)	171	10	Gravimétrico
Sulfatos (mg.L ⁻¹) (1)	11	10	Turbidimétrico
Turbidez (NTU)	12,9	0,1	Nefelométrico

Obs: (1) = Para realizar a análise de sulfatos a amostra foi filtrada em membrana com porosidade de 0,45µm.

Criciúma, 18 de agosto de 2009.


Eng. Química Mª Glória S. Santos
Responsável Técnico - CRQ nº 13300056


Químico João Oto Schmitz Junior
Executor dos Ensaios - CRQ nº 13100288

Os resultados apresentados no presente relatório se aplicam somente à amostra ensaiada.

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 1517/2009

Dados da Amostra


Data da Coleta: 03/08/09	Data de Entrada: 03/08/09	Período de Execução dos Ensaios: 03/08 – 17/08/2009
Empresa: FAMCRI – Fundação do Meio Ambiente do Município de Criciúma		
Interessado: Projetos Ambientais		Fone: **
Endereço: Domênico Sônego, 542 – Paço Municipal “Marcos Rovaris” – Criciúma – SC		
Descrição da Amostra: Água de Nascente		
Ponto de Coleta: ACE – NO24		
Coordenadas Geográficas UTM: N = 6819349 E = 0659467		
Coletor: Jonathan Frassetto		Hora da Coleta: 11:30
Condições Climáticas: Tempo Bom	Temperatura do Ar (°C): 20,0	Temperatura da Amostra (°C): 19,0
Código da Amostra IPAT/UNESC: Nº 41759		

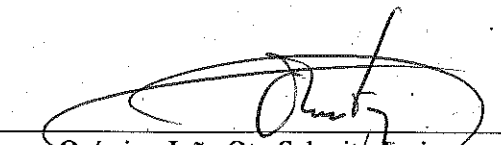
Resultados das análises solicitadas

Parâmetro	Resultado	Mínimo Detectável	Método Analítico
pH (20,0°C)	6,8	0,1	Potenciométrico
DBO (mg.L ⁻¹)	1	1	Teste DBO 5 dias
Fosfato Total (mg.L ⁻¹)	0,09	0,03	Colorimétrico
Ferro Total (mg.L ⁻¹)	0,29	0,02	Espec. Absorção Atômica / Chama
Manganês Total (mg.L ⁻¹)	< 0,01	0,01	Espec. Absorção Atômica / Chama
Nitrogênio Total (mg.L ⁻¹)	0,4	0,1	Macro Kjeldahl / Titulométrico
Oxigênio Dissolvido (mg.L ⁻¹)	7,2	0,1	Potenciométrico
Sólidos Totais (mg.L ⁻¹)	125	10	Gravimétrico
Sulfatos (mg.L ⁻¹) (1)	12	10	Turbidimétrico
Turbidez (NTU)	9,1	0,1	Nefelométrico

Obs: (1) = Para realizar a análise de sulfatos a amostra foi filtrada em membrana com porosidade de 0,45µm.

Criciúma, 18 de agosto de 2009.


Eng. Química Mª Glória S. Santos
Responsável Técnico - CRQ nº 13300056


Químico João Oto Schmitz Junior
Executor dos Ensaios - CRQ nº 13100288

Os resultados apresentados no presente relatório se aplicam somente à amostra ensaiada.

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 1516/2009

Dados da Amostra


Data da Coleta: 03/08/09	Data de Entrada: 03/08/09	Período de Execução dos Ensaios: 03/08 – 17/08/2009
Empresa: FAMCRI – Fundação do Meio Ambiente do Município de Criciúma		
Interessado: Projetos Ambientais		Fone: **
Endereço: Domênico Sônego, 542 – Paço Municipal “Marcos Rovaris” – Criciúma – SC		
Descrição da Amostra: Água de Nascente		
Ponto de Coleta: ACE – NO23		
Coordenadas Geográficas UTM: N = 6819285 E = 0659221		
Coletor: Jonathan Frassetto		Hora da Coleta: 11:15
Condições Climáticas: Tempo Bom	Temperatura do Ar (°C): 19,0	Temperatura da Amostra (°C): 19,0
Código da Amostra IPAT/UNESC: Nº 41758		

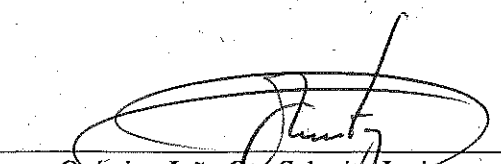
Resultados das análises solicitadas

Parâmetro	Resultado	Mínimo Detectável	Método Analítico
pH (20,0°C)	6,5	0,1	Potenciométrico
DBO (mg.L ⁻¹)	1	1	Teste DBO 5 dias
Fosfato Total (mg.L ⁻¹)	0,08	0,03	Colorimétrico
Ferro Total (mg.L ⁻¹)	1,50	0,02	Espec. Absorção Atômica / Chama
Manganês Total (mg.L ⁻¹)	0,17	0,01	Espec. Absorção Atômica / Chama
Nitrogênio Total (mg.L ⁻¹)	< 0,1	0,1	Macro Kjeldahl / Titulométrico
Oxigênio Dissolvido (mg.L ⁻¹)	5,7	0,1	Potenciométrico
Sólidos Totais (mg.L ⁻¹)	145	10	Gravimétrico
Sulfatos (mg.L ⁻¹) (1)	< 10	10	Turbidimétrico
Turbidez (NTU)	9,9	0,1	Nefelométrico

Obs: (1) = Para realizar a análise de sulfatos a amostra foi filtrada em membrana com porosidade de 0,45µm.

Criciúma, 18 de agosto de 2009.


Eng. Química Mª Glória S. Santos
Responsável Técnico - CRQ nº 13300056


Químico João Otto Schmitz Junior
Executor dos Ensaios - CRQ nº 13100288

Os resultados apresentados no presente relatório se aplicam somente à amostra ensaiada.

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 1515/2009

Dados da Amostra


Data da Coleta: 03/08/09	Data de Entrada: 03/08/09	Período de Execução dos Ensaios: 03/08 – 17/08/2009
Empresa: FAMCRI – Fundação do Meio Ambiente do Município de Criciúma		
Interessado: Projetos Ambientais		Fone: **
Endereço: Domênico Sônego, 542 – Paço Municipal “Marcos Rovaris” – Criciúma – SC		
Descrição da Amostra: Água de Nascente		
Ponto de Coleta: ACE – NO21		
Coordenadas Geográficas UTM: N = 6819322 E = 0659326		
Coletor: Jonathan Frassetto		Hora da Coleta: 10:00
Condições Climáticas: Tempo Bom	Temperatura do Ar (°C): 18,0	Temperatura da Amostra (°C): 16,0
Código da Amostra IPAT/UNESC: Nº 41757		


Resultados das análises solicitadas

Parâmetro	Resultado	Mínimo Detectável	Método Analítico
pH (19,0°C)	7,4	0,1	Potenciométrico
DBO (mg.L ⁻¹)	< 1	1	Teste DBO 5 dias
Fosfato Total (mg.L ⁻¹)	< 0,03	0,03	Colorimétrico
Ferro Total (mg.L ⁻¹)	0,37	0,02	Espec. Absorção Atômica / Chama
Manganês Total (mg.L ⁻¹)	0,23	0,01	Espec. Absorção Atômica / Chama
Nitrogênio Total (mg.L ⁻¹)	< 0,1	0,1	Macro Kjeldahl / Titulométrico
Oxigênio Dissolvido (mg.L ⁻¹)	6,9	0,1	Potenciométrico
Sólidos Totais (mg.L ⁻¹)	114	10	Gravimétrico
Sulfatos (mg.L ⁻¹) (1)	10	10	Turbidimétrico
Turbidez (NTU)	5,9	0,1	Nefelométrico

Obs: (1) = Para realizar a análise de sulfatos a amostra foi filtrada em membrana com porosidade de 0,45µm.

Criciúma, 18 de agosto de 2009.


Engª Química Mª Glória S. Santos
Responsável Técnico - CRQ nº 13300056


Químico João Oto Schmitz Junior
Executor dos Ensaios - CRQ nº 13100288

Os resultados apresentados no presente relatório se aplicam somente à amostra ensaiada.

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 1459/2009

Dados da Amostra


Data da Coleta: 23/07/09	Data de Entrada: 23/07/09	Período de Execução dos Ensaios: 23/07 – 14/08/2009
Empresa: FAMCRI – Fundação do Meio Ambiente do Município de Criciúma		
Interessado: Projetos Ambientais		Fone: **
Endereço: Domênico Sônego, 542 – Paço Municipal “Marcos Rovaris” – Criciúma – SC		
Descrição da Amostra: Água de Nascente		
Ponto de Coleta: ACE – N03		
Coordenadas Geográficas UTM: N = 6822100 E = 0656912		
Coletor: Jonathan Frassetto		Hora da Coleta: 11:15
Condições Climáticas: Tempo Nublado	Temperatura do Ar (°C): **	Temperatura da Amostra (°C): 19,1
Código da Amostra IPAT/UNESC: Nº 41547		

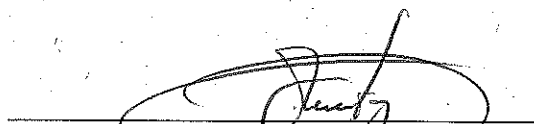
Resultados das análises solicitadas

Parâmetro	Resultado	Mínimo Detectável	Método Analítico
pH (21,5°C)	6,4	0,1	Potenciométrico
DBO (mg.L ⁻¹)	3	1	Teste DBO 5 dias
Fosfato Total (mg.L ⁻¹)	0,10	0,03	Colorimétrico
Ferro Total (mg.L ⁻¹)	1,96	0,02	Espec. Absorção Atômica / Chama
Manganês Total (mg.L ⁻¹)	0,21	0,01	Espec. Absorção Atômica / Chama
Nitrogênio Total (mg.L ⁻¹)	1,0	0,1	Macro Kjeldahl / Titulométrico
Oxigênio Dissolvido (mg.L ⁻¹)	7,5	0,1	Potenciométrico
Sólidos Totais (mg.L ⁻¹)	101	10	Gravimétrico
Sulfatos (mg.L ⁻¹) (1)	< 10	10	Turbidimétrico
Turbidez (NTU)	11,0	0,1	Nefelométrico

Obs: (1) = Para realizar a análise de sulfatos a amostra foi filtrada em membrana com porosidade de 0,45µm.

Criciúma, 17 de agosto de 2009.


Eng. Química M. Glória S. Santos
Responsável Técnico - CRQ nº 13300056


Químico João Otto Schmitz Junior
Executor dos Ensaios - CRQ nº 13100288

Os resultados apresentados no presente relatório se aplicam somente à amostra ensaiada.