

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 1686/2009

Dados da Amostra

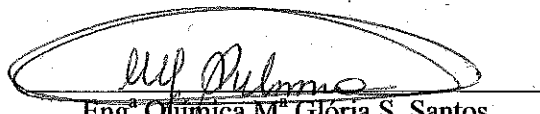
Data da Coleta: 25/08/09	Data de Entrada: 25/08/09	Período de Execução dos Ensaios: 25/08 – 08/09/2009
Empresa: FAMCRI – Fundação do Meio Ambiente do Município de Criciúma		
Interessado: Projetos Ambientais		Fone: **
Endereço: Domênico Sônego, 542 – Paço Municipal “Marcos Rovaris” – Criciúma – SC		
Descrição da Amostra: Água de Nascente		
Ponto de Coleta: AQL N20		
Coordenadas Geográficas UTM: N = 6818416 E = 0660138		
Coletor: Jonathan Frassetto		Hora da Coleta: 10:58
Condições Climáticas: Tempo Bom	Temperatura do Ar (°C): 22,8	Temperatura da Amostra (°C): 19,0
Código da Amostra IPAT/UNESC: Nº 42194		

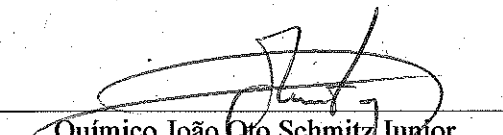
Resultados das análises solicitadas

Parâmetro	Resultado	Mínimo Detectável	Método Analítico
pH (21,0°C)	6,3	0,1	Potenciométrico
DBO (mg.L ⁻¹)	3	1	Teste DBO 5 dias
Fosfato Total (mg.L ⁻¹)	0,04	0,03	Colorimétrico
Ferro Total (mg.L ⁻¹)	0,05	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)	4,1	0,1	Potenciométrico
Sólidos Totais (mg.L ⁻¹)	155	10	Gravimétrico
Sulfatos (mg.L ⁻¹) (1)	11	10	Turbidimétrico
Turbidez (NTU)	3,3	0,1	Nefelométrico

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

Criciúma, 09 de setembro 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: 1687/2009

Dados da Amostra

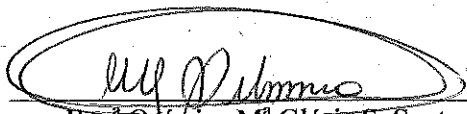
Data da Coleta: 25/08/09	Data de Entrada: 25/08/09	Período de Execução dos Ensaios: 25/08 – 08/09/2009
Empresa: FAMCRI – Fundação do Meio Ambiente do Município de Criciúma		
Interessado: Projetos Ambientais		Fone: **
Endereço: Domênico Sônego, 542 – Paço Municipal “Marcos Rovaris” – Criciúma – SC		
Descrição da Amostra: Água de Nascente		
Ponto de Coleta: AQL N29		
Coordenadas Geográficas UTM: N = 6818510 E = 0659832		
Coletor: Jonathan Frassetto		Hora da Coleta: 10:30
Condições Climáticas: Tempo Bom	Temperatura do Ar (°C): 21,9	Temperatura da Amostra (°C): 20,0
Código da Amostra IPAT/UNESC: Nº 42195		

Resultados das análises solicitadas

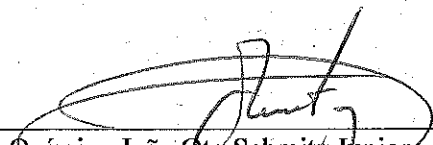
Parâmetro	Resultado	Mínimo Detectável	Método Analítico
pH (21,5°C)	6,3	0,1	Potenciométrico
DBO (mg.L ⁻¹)	4	1	Teste DBO 5 dias
Fosfato Total (mg.L ⁻¹)	< 0,03	0,03	Colorimétrico
Ferro Total (mg.L ⁻¹)	0,12	0,02	Espec. Absorção Atômica / Chama
Manganês Total (mg.L ⁻¹)	< 0,01	0,01	Espec. Absorção Atômica / Chama
Nitrogênio Total (mg.L ⁻¹)	< 0,1	0,1	Macro Kjeldahl / Titulométrico
Oxigênio Dissolvido (mg.L ⁻¹)	3,9	0,1	Potenciométrico
Sólidos Totais (mg.L ⁻¹)	120	10	Gravimétrico
Sulfatos (mg.L ⁻¹) (1)	10	10	Turbidimétrico
Turbidez (NTU)	4,5	0,1	Nefelométrico

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

Criciúma, 09 de setembro de 2009.



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



Químico João Otto Schmitz Junior
Executor dos Ensaios - CRQ nº 43100288

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

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 1715/2009

Dados da Amostra


Data da Coleta: 25/08/09	Data de Entrada: 25/08/09	Período de Execução dos Ensaios: 25/08 – 08/09/2009
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: AQL N39		
Coordenadas Geográficas UTM: N = 6818490 E = 0661516		
Coletor: Jonathan Frassetto		Hora da Coleta: 15:18
Condições Climáticas: Tempo Bom	Temperatura do Ar (°C): 20,0	Temperatura da Amostra (°C): 20,0
Código da Amostra IPAT/UNESC: Nº 42223		


Resultados das análises solicitadas

Parâmetro	Resultado	Mínimo Detectável	Método Analítico
pH (21,5°C)	6,4	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)	0,23	0,02	Espec. Absorção Atômica / Chama
Manganês Total (mg.L ⁻¹)	< 0,01	0,01	Espec. Absorção Atômica / Chama
Nitrogênio Total (mg.L ⁻¹)	0,3	0,1	Macro Kjeldahl / Titulométrico
Oxigênio Dissolvido (mg.L ⁻¹)	4,7	0,1	Potenciométrico
Sólidos Totais (mg.L ⁻¹)	110	10	Gravimétrico
Sulfatos (mg.L ⁻¹) (1)	11	10	Turbidimétrico
Turbidez (NTU)	4,2	0,1	Nefelométrico

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

Criciúma, 09 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: 1805/2009

Dados da Amostra

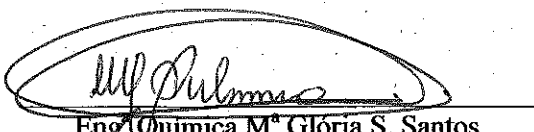
Data da Coleta: 08/09/09	Data de Entrada: 08/09/09	Período de Execução dos Ensaios: 08/09 – 22/09/2009
Empresa: FAMCRI – Fundação do Meio Ambiente do Município de Criciúma		
Interessado: Projetos Ambientais		Fone: **
Endereço: Domênico Sônego, 542 – Paço Municipal “Marcos Rovaris” – Criciúma – SC		
Descrição da Amostra: Água de Nascente		
Ponto de Coleta: AQL N056		
Coordenadas Geográficas UTM: N = 6817698 E = 0658938		
Coletor: Jonathan Frassetto		Hora da Coleta: 08:52
Condições Climáticas: Tempo Chuvoso	Temperatura do Ar (°C): 16,6	Temperatura da Amostra (°C): 20,0
Código da Amostra IPAT/UNESC: Nº 42403		

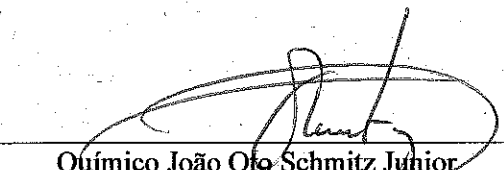
Resultados das análises solicitadas

Parâmetro	Resultado	Mínimo Detectável	Método Analítico
pH (21,0°C)	6,7	0,1	Potenciométrico
DBO (mg.L ⁻¹)	6	1	Teste DBO 5 dias
Fosfato Total (mg.L ⁻¹)	0,20	0,03	Colorimétrico
Ferro Total (mg.L ⁻¹)	1,73	0,02	Espec. Absorção Atômica / Chama
Manganês Total (mg.L ⁻¹)	1,16	0,01	Espec. Absorção Atômica / Chama
Nitrogênio Total (mg.L ⁻¹)	0,6	0,1	Macro Kjeldahl / Titulométrico
Oxigênio Dissolvido (mg.L ⁻¹)	3,8	0,1	Potenciométrico
Sólidos Totais (mg.L ⁻¹)	190	10	Gravimétrico
Sulfatos (mg.L ⁻¹) (1)	43	10	Turbidimétrico
Turbidez (NTU)	72,6	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 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 N°: 1873/2009

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: AQL N60

Coordenadas Geográficas UTM: N = 6817976 E = 0658646

Coletor: Jonathan Frassetto | Hora da Coleta: 09:10

Condições Climáticas: Tempo Chuvoso | Temperatura do Ar (°C): 19,1 | Temperatura da Amostra (°C): 20,0

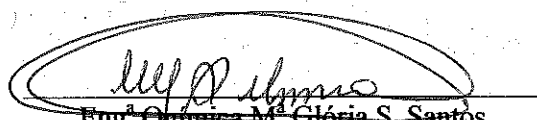
Código da Amostra IPAT/UNESC: N° 42520

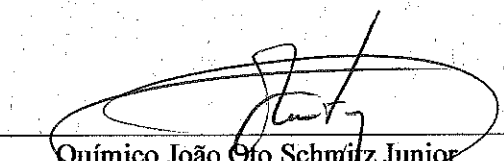
Resultados das análises solicitadas

Parâmetro	Resultado	Mínimo Detectável	Método Analítico
pH (21,0°C)	6,7	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)	0,13	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)	9,2	0,1	Potenciométrico
Sólidos Totais (mg.L ⁻¹)	213	10	Gravimétrico
Sulfatos (mg.L ⁻¹) (1)	16	10	Turbidimétrico
Turbidez (NTU)	2,4	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.


Engª Química Mª 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: 1874/2009

Dados da Amostra

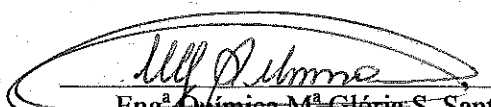
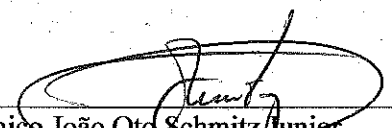
Data da Coleta: 14/09/09	Data de Entrada: 14/09/09	Período de Execução dos Ensaios: 14/09 – 25/09/2009
Empresa: FAMCRI – Fundação do Meio Ambiente do Município de Criciúma		
Interessado: Projetos Ambientais		Fone: **
Endereço: Domênico Sônego, 542 – Paço Municipal “Marcos Rovaris” – Criciúma – SC		
Descrição da Amostra: Água de Nascente		
Ponto de Coleta: AQL N66		
Coordenadas Geográficas UTM: N = 6816694 E = 0657613		
Coletor: Jonathan Frassetto		Hora da Coleta: 11:40
Condições Climáticas: Tempo Chuvoso	Temperatura do Ar (°C): 19,1	Temperatura da Amostra (°C): 20,0
Código da Amostra IPAT/UNESC: Nº 42521		

Resultados das análises solicitadas

Parâmetro	Resultado	Mínimo Detectável	Método Analítico
pH (19,0°C)	6,5	0,1	Potenciométrico
DBO (mg.L ⁻¹)	2	1	Teste DBO 5 dias
Fosfato Total (mg.L ⁻¹)	0,12	0,03	Colorimétrico
Ferro Total (mg.L ⁻¹)	0,45	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)	8,3	0,1	Potenciométrico
Sólidos Totais (mg.L ⁻¹)	106	10	Gravimétrico
Sulfatos (mg.L ⁻¹) (1)	21	10	Turbidimétrico
Turbidez (NTU)	16,5	0,1	Nefelométrico

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

Criciúma, 25 de setembro de 2009.

 Eng.ª 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: 1894/2009

Dados da Amostra


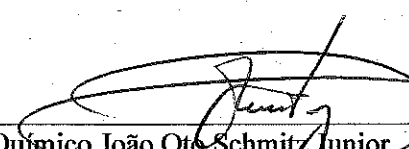
Data da Coleta: 15/09/09	Data de Entrada: 15/09/09	Período de Execução dos Ensaios: 15/09 – 28/09/2009
Empresa: FAMCRI – Fundação do Meio Ambiente do Município de Criciúma		
Interessado: Projetos Ambientais		Fone: **
Endereço: Domênico Sônego, 542 – Paço Municipal “Marcos Rovaris” – Criciúma – SC		
Descrição da Amostra: Água de Nascente		
Ponto de Coleta: AQL-N78		
Coordenadas Geográficas UTM: N = 6814281 E = 0657540		
Coletor: Jonathan Frassetto		Hora da Coleta: 09:10
Condições Climáticas: Tempo Bom	Temperatura do Ar (°C): 17,2	Temperatura da Amostra (°C): 18,0
Código da Amostra IPAT/UNESC: Nº 42613		

Resultados das análises solicitadas

Parâmetro	Resultado	Mínimo Detectável	Método Analítico
pH (20,0°C)	6,1	0,1	Potenciométrico
DBO (mg.L ⁻¹)	< 1	1	Teste DBO 5 dias
Fosfato Total (mg.L ⁻¹)	0,15	0,03	Colorimétrico
Ferro Total (mg.L ⁻¹)	0,66	0,02	Espec. Absorção Atômica / Chama
Manganês Total (mg.L ⁻¹)	0,15	0,01	Espec. Absorção Atômica / Chama
Nitrogênio Total (mg.L ⁻¹)	0,2	0,1	Macro Kjeldahl / Titulométrico
Oxigênio Dissolvido (mg.L ⁻¹)	10,1	0,1	Potenciométrico
Sólidos Totais (mg.L ⁻¹)	< 10	10	Gravimétrico
Sulfatos (mg.L ⁻¹) (1)	< 10	10	Turbidimétrico
Turbidez (NTU)	37,6	0,1	Nefelométrico

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

Criciúma, 28 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: 1960/2009

Dados da Amostra

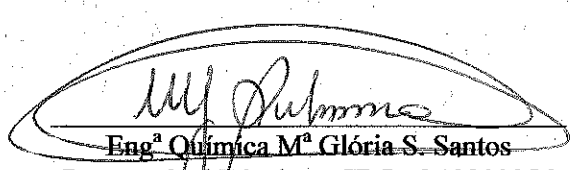
Data da Coleta: 22/09/09	Data de Entrada: 22/09/09	Período de Execução dos Ensaios: 22/09 – 02/10/2009
Empresa: FAMCRI – Fundação do Meio Ambiente do Município de Criciúma		
Interessado: Projetos Ambientais		Fone: **
Endereço: Domênico Sônego, 542 – Paço Municipal “Marcos Rovaris” – Criciúma – SC		
Descrição da Amostra: Água de Nascente		
Ponto de Coleta: AQL-N085		
Coordenadas Geográficas UTM: N = 6817374 E = 0658155		
Coletor: Jonathan Frassetto		Hora da Coleta: 14:00
Condições Climáticas: Tempo Bom	Temperatura do Ar (°C): 26,0	Temperatura da Amostra (°C): 19,0
Código da Amostra IPAT/UNESC: Nº 42729		

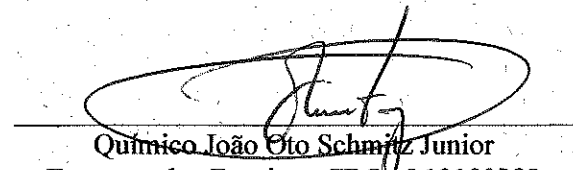
Resultados das análises solicitadas

Parâmetro	Resultado	Mínimo Detectável	Método Analítico
pH (22,7°C)	6,4	0,1	Potenciométrico
DBO (mg.L ⁻¹)	4	1	Teste DBO 5 dias
Fosfato Total (mg.L ⁻¹)	0,09	0,03	Colorimétrico
Ferro Total (mg.L ⁻¹)	0,24	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)	3,5	0,1	Potenciométrico
Sólidos Totais (mg.L ⁻¹)	116	10	Gravimétrico
Sulfatos (mg.L ⁻¹) (1)	11	10	Turbidimétrico
Turbidez (NTU)	0,8	0,1	Nefelométrico

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

Criciúma, 05 de outubro 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 N°: 1959/2009

Dados da Amostra

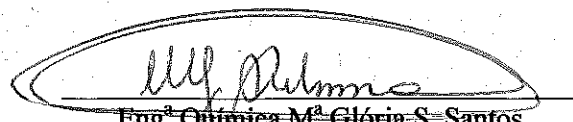
Data da Coleta: 22/09/09	Data de Entrada: 22/09/09	Período de Execução dos Ensaios: 22/09 – 02/10/2009
Empresa: FAMCRI – Fundação do Meio Ambiente do Município de Criciúma		
Interessado: Projetos Ambientais		Fone: **
Endereço: Domênico Sônego, 542 – Paço Municipal “Marcos Rovaris” – Criciúma – SC		
Descrição da Amostra: Água de Nascente		
Ponto de Coleta: AQL-101		
Coordenadas Geográficas UTM: N = 6817030 E = 0658177		
Coletor: Jonathan Frassetto		Hora da Coleta: 16:25
Condições Climáticas: Tempo Bom	Temperatura do Ar (°C): 28,5	Temperatura da Amostra (°C): 19,0
Código da Amostra IPAT/UNESC: N° 42726		

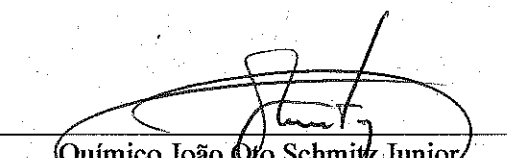
Resultados das análises solicitadas

Parâmetro	Resultado	Mínimo Detectável	Método Analítico
pH (20,5°C)	6,7	0,1	Potenciométrico
DBO (mg.L ⁻¹)	3	1	Teste DBO 5 dias
Fosfato Total (mg.L ⁻¹)	0,07	0,03	Colorimétrico
Ferro Total (mg.L ⁻¹)	0,31	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)	5,8	0,1	Potenciométrico
Sólidos Totais (mg.L ⁻¹)	87	10	Gravimétrico
Sulfatos (mg.L ⁻¹) (1)	12	10	Turbidimétrico
Turbidez (NTU)	9,0	0,1	Nefelométrico

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

Criciúma, 05 de outubro de 2009.


Eng. Química M.ª 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: 2569/2009

Dados da Amostra

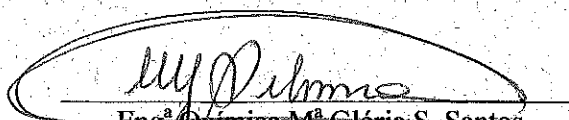
Data da Coleta: 02/12/09	Data de Entrada: 02/12/09	Período de Execução dos Ensaios: 02/12 – 21/12/2009
Empresa: FAMCRI – Fundação do Meio Ambiente do Município de Criciúma		
Interessado: Projetos Ambientais		Fone: **
Endereço: Domênico Sônego, 542 – Paço Municipal “Marcos Rovaris” – Criciúma – SC		
Descrição da Amostra: Água de Nascente		
Ponto de Coleta: AQL-N108		
Coordenadas Geográficas UTM: N = 6816272 E = 0657312		
Coletor: Jonathan Frassetto		Hora da Coleta: 10:30
Condições Climáticas: Tempo Nublado	Temperatura do Ar (°C): 25,0	Temperatura da Amostra (°C): 20,0
Código da Amostra IPAT/UNESC: Nº 44191		

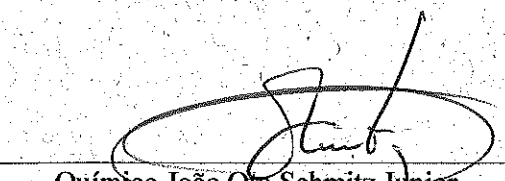
Resultados das análises solicitadas

Parâmetro	Resultado	Mínimo Detectável	Método Analítico
pH (24,0°C)	6,4	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)	0,09	0,02	Espec. Absorção Atômica / Chama
Manganês Total (mg.L ⁻¹)	< 0,01	0,01	Espec. Absorção Atômica / Chama
Nitrogênio Total (mg.L ⁻¹)	0,8	0,1	Macro Kjeldahl / Titulométrico
Oxigênio Dissolvido (mg.L ⁻¹)	7,2	0,1	Potenciométrico
Sólidos Totais (mg.L ⁻¹)	153	10	Gravimétrico
Sulfatos (mg.L ⁻¹) (1)	< 10	10	Turbidimétrico
Turbidez (NTU)	1,4	0,1	Nefelométrico

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

Criciúma, 21 de dezembro 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: 2060/2009

Dados da Amostra

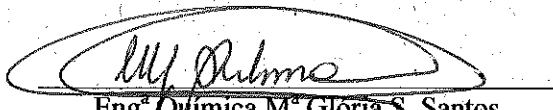
Data da Coleta: 05/10/09	Data de Entrada: 05/10/09	Período de Execução dos Ensaios: 05/10 – 22/10/2009
Empresa: FAMCRI – Fundação do Meio Ambiente do Município de Criciúma		
Interessado: Projetos Ambientais		Fone: **
Endereço: Domênico Sônego, 542 – Paço Municipal “Marcos Rovaris” – Criciúma – SC		
Descrição da Amostra: Água de Nascente		
Ponto de Coleta: AQL-N120		
Coordenadas Geográficas UTM: N = 6824534 E = 0658696		
Coletor: Jonathan Frassetto		Hora da Coleta: 14:52
Condições Climáticas: Tempo Bom	Temperatura do Ar (°C): 27,0	Temperatura da Amostra (°C): 19,0
Código da Amostra IPAT/UNESC: Nº 42953		


Resultados das análises solicitadas

Parâmetro	Resultado	Mínimo Detectável	Método Analítico
pH (23,7°C)	6,1	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)	0,26	0,02	Espec. Absorção Atômica / Chama
Manganês Total (mg.L ⁻¹)	0,03	0,01	Espec. Absorção Atômica / Chama
Nitrogênio Total (mg.L ⁻¹)	0,4	0,1	Macro Kjeldahl / Titulométrico
Oxigênio Dissolvido (mg.L ⁻¹)	3,4	0,1	Potenciométrico
Sólidos Totais (mg.L ⁻¹)	29	10	Gravimétrico
Sulfatos (mg.L ⁻¹) (1)	12	10	Turbidimétrico
Turbidez (NTU)	13,6	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 outubro 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: 2470/2009

Dados da Amostra

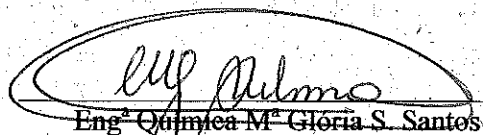
Data da Coleta: 17/11/09	Data de Entrada: 17/11/09	Período de Execução dos Ensaios: 17/11 – 03/12/2009
Empresa: FAMCRI – Fundação do Meio Ambiente do Município de Criciúma		
Interessado: Projetos Ambientais		Fone: **
Endereço: Domênico Sônego, 542 – Paço Municipal “Marcos Rovaris” – Criciúma – SC		
Descrição da Amostra: Água de Nascente		
Ponto de Coleta: AQL-N126		
Coordenadas Geográficas UTM: N = 6815284 E = 0657438		
Coletor: Jonathan Frassetto		Hora da Coleta: 10:44
Condições Climáticas: Tempo Bom	Temperatura do Ar (°C): 22,5	Temperatura da Amostra (°C): 19,0
Código da Amostra IPAT/UNESC: Nº 43852		

Resultados das análises solicitadas

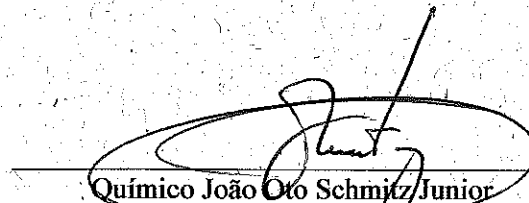
Parâmetro	Resultado	Mínimo Detectável	Método Analítico
pH (21,0°C)	5,9	0,1	Potenciométrico
DBO (mg.L ⁻¹)	3	1	Teste DBO 5 dias
Fosfato Total (mg.L ⁻¹)	0,03	0,03	Colorimétrico
Ferro Total (mg.L ⁻¹)	0,14	0,02	Espec. Absorção Atômica / Chama
Manganês Total (mg.L ⁻¹)	0,02	0,01	Espec. Absorção Atômica / Chama
Nitrogênio Total (mg.L ⁻¹)	0,3	0,1	Macro Kjeldahl / Titulométrico
Oxigênio Dissolvido (mg.L ⁻¹)	4,6	0,1	Potenciométrico
Sólidos Totais (mg.L ⁻¹)	90	10	Gravimétrico
Sulfatos (mg.L ⁻¹) (1)	< 10	10	Turbidimétrico
Turbidez (NTU)	4,3	0,1	Nefelométrico

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

Criciúma, 03 de dezembro de 2009.



Eng. Química M. 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: 2471/2009

Dados da Amostra


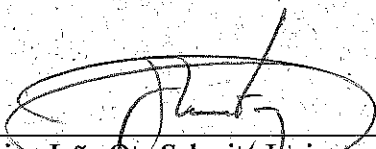
Data da Coleta: 17/11/09	Data de Entrada: 17/11/09	Período de Execução dos Ensaios: 17/11 – 09/12/2009
Empresa: FAMCRI – Fundação do Meio Ambiente do Município de Criciúma		
Interessado: Projetos Ambientais		Fone: **
Endereço: Domênico Sônego, 542 – Paço Municipal “Marcos Rovaris” – Criciúma – SC		
Descrição da Amostra: Água de Nascente		
Ponto de Coleta: AQL-N127		
Coordenadas Geográficas UTM: N = 6815114 E = 0657399		
Coletor: Jonathan Frassetto		Hora da Coleta: 10:56
Condições Climáticas: Tempo Bom	Temperatura do Ar (°C): 24,5	Temperatura da Amostra (°C): 20,7
Código da Amostra IPAT/UNESC: Nº 43853		

Resultados das análises solicitadas

Parâmetro	Resultado	Mínimo Detectável	Método Analítico
pH (21,0°C)	6,3	0,1	Potenciométrico
DBO (mg.L ⁻¹)	4	1	Teste DBO 5 dias
Fosfato Total (mg.L ⁻¹)	0,05	0,03	Colorimétrico
Ferro Total (mg.L ⁻¹)	0,04	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)	5,2	0,1	Potenciométrico
Sólidos Totais (mg.L ⁻¹)	141	10	Gravimétrico
Sulfatos (mg.L ⁻¹) (1)	< 10	10	Turbidimétrico
Turbidez (NTU)	0,6	0,1	Nefelométrico

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

Criciúma, 09 de dezembro 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 N°: 2452/2009

Dados da Amostra

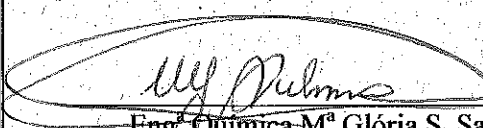
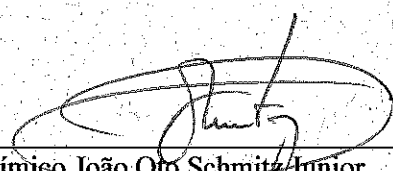
Data da Coleta: 17/11/09	Data de Entrada: 17/11/09	Período de Execução dos Ensaios: 17/11 – 09/12/2009
Empresa: FAMCRI – Fundação do Meio Ambiente do Município de Criciúma		
Interessado: Projetos Ambientais		Fone: **
Endereço: Domênico Sônego, 542 – Paço Municipal “Marcos Rovaris” – Criciúma – SC		
Descrição da Amostra: Água de Nascente		
Ponto de Coleta: AQL-N129		
Coordenadas Geográficas UTM: N = 6814218 E = 0657843		
Coletor: Jonathan Frassetto		Hora da Coleta: 15:01
Condições Climáticas: Tempo Bom	Temperatura do Ar (°C): 34,7	Temperatura da Amostra (°C): 19,5
Código da Amostra IPAT/UNESC: N° 43856		

Resultados das análises solicitadas

Parâmetro	Resultado	Mínimo Detectável	Método Analítico
pH (20,0°C)	6,1	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)	0,21	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)	3,6	0,1	Potenciométrico
Sólidos Totais (mg.L ⁻¹)	156	10	Gravimétrico
Sulfatos (mg.L ⁻¹) (1)	10	10	Turbidimétrico
Turbidez (NTU)	0,6	0,1	Nefelométrico

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

Criciúma, 09 de dezembro de 2009.

 Eng. Química Mª 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 N°: 2536/2009

Dados da Amostra

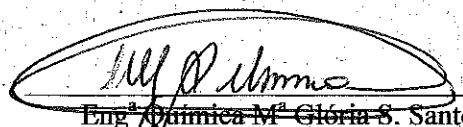
Data da Coleta: 24/11/09	Data de Entrada: 24/11/09	Período de Execução dos Ensaios: 24/11 – 09/12/2009
Empresa: FAMCRI – Fundação do Meio Ambiente do Município de Criciúma		
Interessado: Projetos Ambientais		Fone: **
Endereço: Domênico Sônego, 542 – Paço Municipal “Marcos Rovaris” – Criciúma – SC		
Descrição da Amostra: Água de Nascente		
Ponto de Coleta: AQL-136		
Coordenadas Geográficas UTM: N = 6811144 E = 0658163		
Coletor: Jonathan Frassetto		Hora da Coleta: 09:25
Condições Climáticas: Tempo Nublado	Temperatura do Ar (°C): 23,0	Temperatura da Amostra (°C): 21,5
Código da Amostra IPAT/UNESC: N° 43969		

Resultados das análises solicitadas

Parâmetro	Resultado	Mínimo Detectável	Método Analítico
pH (22,0°C)	5,6	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)	0,05	0,02	Espec. Absorção Atômica / Chama
Manganês Total (mg.L ⁻¹)	0,06	0,01	Espec. Absorção Atômica / Chama
Nitrogênio Total (mg.L ⁻¹)	< 0,1	0,1	Macro Kjeldahl / Titulométrico
Oxigênio Dissolvido (mg.L ⁻¹)	0,8	0,1	Potenciométrico
Sólidos Totais (mg.L ⁻¹)	136	10	Gravimétrico
Sulfatos (mg.L ⁻¹) (1)	< 10	10	Turbidimétrico
Turbidez (NTU)	3,2	0,1	Nefelométrico

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

Criciúma, 09 de dezembro de 2009.



Eng.ª 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 N°: 2537/2009

Dados da Amostra

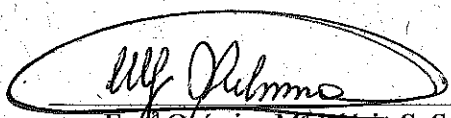
Data da Coleta: 24/11/09	Data de Entrada: 24/11/09	Período de Execução dos Ensaios: 24/11 – 09/12/2009
Empresa: FAMCRI – Fundação do Meio Ambiente do Município de Criciúma		
Interessado: Projetos Ambientais		Fone: **
Endereço: Domênico Sônego, 542 – Paço Municipal “Marcos Rovaris” – Criciúma – SC		
Descrição da Amostra: Água de Nascente		
Ponto de Coleta: AQL-141		
Coordenadas Geográficas UTM: N = 6808704 E = 0659293		
Coletor: Jonathan Frassetto		Hora da Coleta: 10:45
Condições Climáticas: Tempo Nublado	Temperatura do Ar (°C): 23,2	Temperatura da Amostra (°C): 20,1
Código da Amostra IPAT/UNESC: N° 43970		

Resultados das análises solicitadas

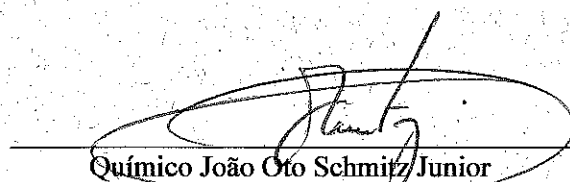
Parâmetro	Resultado	Mínimo Detectável	Método Analítico
pH (21,0°C)	5,3	0,1	Potenciométrico
DBO (mg.L ⁻¹)	1	1	Teste DBO 5 dias
Fosfato Total (mg.L ⁻¹)	< 0,03	0,03	Colorimétrico
Ferro Total (mg.L ⁻¹)	0,20	0,02	Espec. Absorção Atômica / Chama
Manganês Total (mg.L ⁻¹)	0,02	0,01	Espec. Absorção Atômica / Chama
Nitrogênio Total (mg.L ⁻¹)	< 0,1	0,1	Macro Kjeldahl / Titulométrico
Oxigênio Dissolvido (mg.L ⁻¹)	3,8	0,1	Potenciométrico
Sólidos Totais (mg.L ⁻¹)	117	10	Gravimétrico
Sulfatos (mg.L ⁻¹) (1)	< 10	10	Turbidimétrico
Turbidez (NTU)	3,3	0,1	Nefelométrico

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

Criciúma, 09 de dezembro de 2009.



Eng. Química Mª 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 N°: 2538/2009

Dados da Amostra

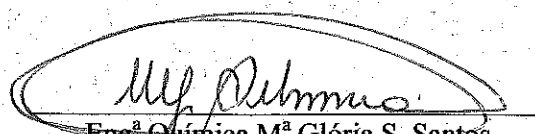
Data da Coleta: 24/11/09	Data de Entrada: 24/11/09	Período de Execução dos Ensaios: 24/11 – 10/12/2009
Empresa: FAMCRI – Fundação do Meio Ambiente do Município de Criciúma		
Interessado: Projetos Ambientais		Fone: **
Endereço: Domênico Sônego, 542 – Paço Municipal “Marcos Rovaris” – Criciúma – SC		
Descrição da Amostra: Água de Nascente		
Ponto de Coleta: AQL-146		
Coordenadas Geográficas UTM: N = 6812958. E = 0658763		
Coletor: Jonathan Frassetto		Hora da Coleta: 11:47
Condições Climáticas: Tempo Nublado	Temperatura do Ar (°C): 25,4	Temperatura da Amostra (°C): 21,5
Código da Amostra IPAT/UNESC: N° 43971		

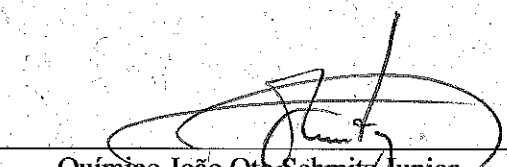
Resultados das análises solicitadas

Parâmetro	Resultado	Mínimo Detectável	Método Analítico
pH (21,0°C)	6,2	0,1	Potenciométrico
DBO (mg.L ⁻¹)	7	1	Teste DBO 5 dias
Fosfato Total (mg.L ⁻¹)	0,07	0,03	Colorimétrico
Ferro Total (mg.L ⁻¹)	1,10	0,02	Espec. Absorção Atômica / Chama
Manganês Total (mg.L ⁻¹)	0,08	0,01	Espec. Absorção Atômica / Chama
Nitrogênio Total (mg.L ⁻¹)	< 0,1	0,1	Macro Kjeldahl / Titulométrico
Oxigênio Dissolvido (mg.L ⁻¹)	5,6	0,1	Potenciométrico
Sólidos Totais (mg.L ⁻¹)	161	10	Gravimétrico
Sulfatos (mg.L ⁻¹) (1)	< 10	10	Turbidimétrico
Turbidez (NTU)	19,4	0,1	Nefelométrico

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

Criciúma, 10 de dezembro de 2009.


Eng.ª 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: 2030/2009

Dados da Amostra

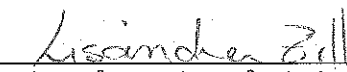
Data da Coleta: 29/09/09	Data de Entrada: 29/09/09	Período de Execução dos Ensaios: 29/09 – 09/10/2009
Empresa: FAMCRI – Fundação do Meio Ambiente do Município de Criciúma		
Interessado: Projetos Ambientais		Fone: **
Endereço: Domênico Sônego, 542 – Paço Municipal “Marcos Rovaris” – Criciúma – SC		
Descrição da Amostra: Água de Nascente		
Ponto de Coleta: AQL-N152		
Coordenadas Geográficas UTM: N = 6809733 E = 0656784		
Coletor: Jonathan Frassetto		Hora da Coleta: 13:47
Condições Climáticas: Tempo Nublado	Temperatura do Ar (°C): 21,0	Temperatura da Amostra (°C): 17,0
Código da Amostra IPAT/UNESC: Nº 42821		

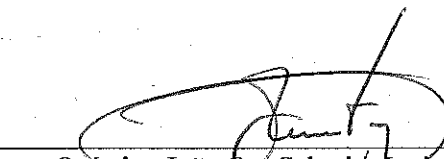
Resultados das análises solicitadas

Parâmetro	Resultado	Mínimo Detectável	Método Analítico
pH (18,5°C)	6,5	0,1	Potenciométrico
DBO (mg.L ⁻¹)	2	1	Teste DBO 5 dias
Fosfato Total (mg.L ⁻¹)	0,27	0,03	Colorimétrico
Ferro Total (mg.L ⁻¹)	0,80	0,02	Espec. Absorção Atômica / Chama
Manganês Total (mg.L ⁻¹)	0,45	0,01	Espec. Absorção Atômica / Chama
Nitrogênio Total (mg.L ⁻¹)	0,8	0,1	Macro Kjeldahl / Titulométrico
Oxigênio Dissolvido (mg.L ⁻¹)	3,4	0,1	Potenciométrico
Sólidos Totais (mg.L ⁻¹)	144	10	Gravimétrico
Sulfatos (mg.L ⁻¹) (1)	28	10	Turbidimétrico
Turbidez (NTU)	24,6	0,1	Nefelométrico

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

Criciúma, 14 de outubro 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.