

ANEXO X – RESULTADOS DAS ANALISES QUIMICAS

LEBAC 2005



Monitoramento Hidroquímico de Águas Subterrâneas

Análises de amostras de águas de poços de monitoramento										
Parâmetros	Un.	Data	Amostras							
			Poço-1	Poço-3	Poço-5	Poço-6	Poço-11	Poço-17	Poço-18	Poço-19
Temperatura	° C	16/02/2005	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,5	23,5	23,5
Condutividade	microS/cm		129	76,1	97,0	82,7	490	155	47,6	99,3
pH			7,8	7,6	6,4	7,1	6,8	7,4	7,0	7,5
Alcalinidade	mg HCO ₃ / L		63,9	26,6	6,1	21,5	15,8	41,4	12,3	54,1
Cloreto	mg Cl / L		4,0	12,2	26,7	16,1	117	24,6	5,2	< 1
Fluoreto	mg F / L		0,0573	0,0535	0,0332	0,0603	0,2226	0,0516	0,0436	0,1219
Sulfato	mg SO ₄ / L		2,3	< 1	< 1	< 1	22,2	< 1	< 1	< 1
Nitrato	mg NO ₃ / L		3,10	< 0,05	0,32	< 0,05	< 0,05	2,18	15,20	0,45
STS	mg / L		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Sódio	mg / L		2,3	5,37	7,56	5,88	42,2	15,2	4,31	2,59
Potássio	mg / L		0,87	0,3	0,85	0,67	26,2	0,9	1,19	3,22
Silica	mg / L		4,43	5,86	3,11	5,41	4,3	5,81	8,45	8,41
Magnésio	mg / L		1,14	1,5	1,59	1,31	3,35	0,9	0,88	2,91
Cálcio	mg / L		18,1	4,81	3,45	4,67	15,2	9,65	1,27	7,26
Estrôncio	mg / L		0,036	0,028	0,021	0,016	0,043	0,015	0,011	0,055
Cobalto	mg / L		0,005	< 0,005	< 0,005	0,015	0,085	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Manganês	mg / L		0,26	0,121	0,224	0,383	2,6	0,174	0,013	0,597
Cobre	mg / L		< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Fósforo	mg / L		< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10	< 0,10
Zinco	mg / L		0,014	0,014	< 0,005	0,013	0,006	0,011	< 0,005	< 0,005
Chumbo	mg / L		< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020	0,063	< 0,020	< 0,020
Alumínio	mg / L		0,021	< 0,010	0,032	< 0,010	0,091	0,002	0,015	0,042
Bário	mg / L		0,056	0,027	0,018	0,059	0,27	0,03	0,026	0,046
Cádmio	mg / L		< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003	< 0,003
Níquel	mg / L		< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0,022	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Ferro	mg / L		0,005	< 0,005	0,005	0,007	0,88	< 0,005	0,008	0,063
Cromo	mg / L		< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005

ND = não detectado

Valores maiores

Análises de amostras de águas de poços de monitoramento							
Parâmetros	Un.	Data	Amostras				
			Poço-6	Poço-11	Mina	Poço-13	Poço-19
Temperatura	° C	06/04/2005	23	23	23	23,5	23,5
Condutividade	microS/cm		44,3	489	22,1	36,8	58,1
pH			5,5	4	5,8	5,3	6,2
Alcalinidade	mg HCO ₃ / L		16,9	0,9	5,6	5,6	24,5
Cloreto	mg Cl / L		6,5	118	2,7	7,8	5,6
Fluoreto	mg F / L		0,05442	0,23186	0,01919	0,02295	0,04935
Sulfato	mg SO ₄ / L		0,9	9	0,9	0,9	0,9
Nitrato	mg NO ₃ / L		0,04	0,04	7,7	4,72	8,8
STS	mg / L		ND	ND	ND	ND	ND
Sódio	mg / L		2,0	34,1	0,82	1,58	2,6
Potássio	mg / L		0,48	29,4	0,62	0,22	1,56
Silica	mg / L		4,99	5,61	4,14	3,12	8,58
Magnésio	mg / L		1,06	3,02	0,54	0,99	1,93
Cálcio	mg / L		2,82	8,49	1,09	1,41	3,08
Estrôncio	mg / L		0,013	0,036	0,008	0,015	0,029
Cobalto	mg / L		0,017	0,11	<0,005	<0,005	<0,005
Manganês	mg / L		0,3	2,28	0,005	0,064	0,16
Cobre	mg / L		<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Fósforo	mg / L		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Zinco	mg / L		0,023	0,078	<0,005	0,005	<0,005
Chumbo	mg / L		0,016	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Alumínio	mg / L		0,011	0,24	<0,01	0,015	<0,01
Bário	mg / L		0,05	0,33	0,021	0,04	0,023
Cádmio	mg / L		<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003
Níquel	mg / L		<0,005	0,02	<0,005	<0,005	<0,005
Ferro	mg / L		0,036	1,45	<0,005	<0,005	0,16
Cromo	mg / L		<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005

ND = não detectado

 Valores maiores

Análises de amostras de águas de poços de monitoramento										
Parâmetros	Un.	Data	Amostras							
			Poço-1	Poço-3	Poço-5	Poço-12	Poço-15	Poço-17	Poço-18	Poço 20
Temperatura	° C	19/04/2005	21	21	18	21	21	18,5	17,5	18
Condutividade	microS/cm		51,5	47,7	52,9	299	75	38	121	63,6
pH			6,7	6,7	5,7	7,2	6,9	6,4	6,5	6,2
Alcalinidade	mg HCO ₃ / L		13,8	17,5	10,6	151	23,3	14,3	55,6	21,7
Cloreto	mg Cl / L		5,1	3,1	2,5	5	9	5,1	0,9	4,3
Fluoreto	mg F / L		0,0348	0,0437	0,0244	0,1408	0,0466	0,0327	0,0836	0,039
Sulfato	mg SO ₄ / L		0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	8	0,9
Nitrato	mg NO ₃ / L		2,2	0,04	0,04	0,04	1,52	0,4	0,04	1,16
STS	mg / L		ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND
Sódio	mg / L		3,56	3,03	2,66	4,51	4,78	3,71	5,84	4,61
Potássio	mg / L		0,54	0,25	0,79	11,8	0,92	0,59	1,31	0,46
Silica	mg / L		3,91	6,58	3,54	7,63	9,47	6,34	10,6	6,31
Magnésio	mg / L		0,61	1,14	1,1	11,9	1,55	0,41	2,27	1,04
Cálcio	mg / L		3,52	3,05	2,77	17,1	4,93	1,93	7,39	4,31
Estrôncio	mg / L		0,016	0,024	0,016	0,15	0,03	0,007	0,057	0,018
Cobalto	mg / L		0,005	0,005	<0,05	0,02	0,006	<0,05	0,02	0,005
Manganês	mg / L		0,18	0,096	0,44	7,9	0,3	0,12	0,61	0,19
Cobre	mg / L		<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Fósforo	mg / L		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Zinco	mg / L		0,037	0,024	0,006	0,023	0,022	0,012	0,019	0,018
Chumbo	mg / L		0,017	0,013	<0,01	<0,01	<0,01	0,023	<0,01	0,029
Alumínio	mg / L		<0,01	<0,01	0,014	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Bário	mg / L		0,042	0,023	0,014	0,2	0,064	0,018	0,06	0,03
Cádmio	mg / L		<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003
Níquel	mg / L		<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	0,01	<0,005
Ferro	mg / L		<0,005	<0,005	<0,005	0,061	0,018	<0,005	<0,005	<0,005
Cromo	mg / L		<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005

ND = não detectado

 Valores maiores



LAUDO DE ANÁLISES Nº: 141847

Ciente: **Ampla Projetos e Serviços em Meio Ambiente Lt**
R. Cajaiba, 301 - Vila Pompeia
São Paulo - SP

Identificação da Amostra: Água Subterrânea
Responsável pela Coleta: Cliente Tipo: Não Informado
Local da Coleta: Santa Gertrudes
Data da Coleta: 31/10/2007 12:30 Hrs.
Data de Entrada: 31/10/2007 17:00 Hrs.
Complemento: Poço

PARÂMETROS	EXPRESSO COMO	DATA DE ANÁLISE	RESULTADO
Alcalinidade de Bicarbonatos (mg/L)	CaCO ₃	09/11/2007	15
Alcalinidade de Carbonatos (mg/L)	CaCO ₃	09/11/2007	<1
Alcalinidade de Hidróxidos (mg/L)	CaCO ₃	09/11/2007	<1
Boro Total (mg/L)	B	18/11/2007	<0,005
Contagem Padrão Bactéria Heterotrófic (NMP/100 mL)	-	31/10/2007	2,8 X 10e3
Coliformes Termotolerantes (NMP/100 mL)	-	31/10/2007	1,8 X 10e3
Coliformes Totais (NMP/100 mL)	-	31/10/2007	2,1 X 10e3
Escherichia Coli (NMP/100 mL)	-	31/10/2007	1,8 X 10e3

Obs.: 1) Análises realizadas conforme metodologia básica descrita no "Standard Methods" 21ª edição.
2) Os resultados apresentados referem-se exclusivamente à amostra analisada.

São Paulo, 29 de Novembro de 2007

Simone Prado Antonio - Coordenadora Técnica
CRQ 004447563



LAUDO DE ANÁLISES Nº: 141847-I

Rede Brasileira de Laboratórios de Ensaio
Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre/Inmetro de acordo com a NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0167

Cliente: **Ampla Projetos e Serviços em Meio Ambiente Lt**
R. Cajaiba, 301 - Vila Pompeia
São Paulo - SP

Identificação da Amostra: Água Subterrânea
Responsável pela Coleta: Cliente
Local da Coleta: Santa Gertrudes
Data da Coleta: 31/10/2007 12:30 Hrs.
Data de Entrada: 31/10/2007 17:00 Hrs.
Complemento: Poço
Tipo: Não Informado

PARÂMETROS	EXPRESSO COMO	DATA DE ANÁLISE	RESULTADO
Alumínio Total (mg/L)	Al	14/11/2007	0,093
Antimônio Total (mg/L)	Sb	18/11/2007	<0,005
Bário Total (mg/L)	Ba	14/11/2007	0,018
Cádmio Total (mg/L)	Cd	12/11/2007	<0,001
Cálcio Total (mg/L)	Ca	14/11/2007	7,78
Carbono Orgânico Dissolvido (mg/L)	C	26/11/2007	<2,0
Chumbo Total (mg/L)	Pb	12/11/2007	<0,01
Cianeto (mg/L)	CN	05/11/2007	<0,001
Cloreto (mg/L)	Cl	06/11/2007	<0,5
Cobre Total (mg/L)	Cu	12/11/2007	0,010
Condutividade Elétr. Específica a 25°C (uS/cm)	-	06/11/2007	50,9
Cromo Total (mg/L)	Cr	12/11/2007	<0,005
Dureza Total (mg/L)	CaCO ₃	01/11/2007	22
Ferro Total (mg/L)	Fe	12/11/2007	<0,05
Fluoreto (mg/L)	F	06/11/2007	<0,05
Magnésio total (mg/L)	Mg	12/11/2007	1,13
Manganês Total (mg/L)	Mn	12/11/2007	0,007
Nitrogênio Amoniacal (mg/L)	N	08/11/2007	<0,07
Nitrogênio Kjeldahl Total (mg/L)	N	08/11/2007	0,4
Nitrogênio Nitrato (mg/L)	N	06/11/2007	1,40
Nitrogênio Nitrito (mg/L)	N	06/11/2007	<0,01
Níquel Total (mg/L)	Ni	12/11/2007	<0,005
pH (-)	-	01/11/2007	7,11
Potássio Total (mg/L)	K	14/11/2007	1,08
Sódio Total (mg/L)	Na	14/11/2007	1,05
Sólidos Totais (mg/L)	-	05/11/2007	33
Sólidos Dissolvidos Totais (mg/L)	-	05/11/2007	33
Sulfato (mg/L)	SO ₄	06/11/2007	<1



Continuação...



LAUDO DE ANÁLISES Nº: 141847-I

Rede Brasileira de Laboratórios de Ensaio
Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre/Inmetro de acordo com a NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0167

PARÂMETROS	EXPRESSO COMO	DATA DE ANÁLISE	RESULTADO
Zinco Total (mg/L)	Zn	12/11/2007	0,33

Obs.: 1) Análises realizadas conforme metodologia básica descrita no "Standard Methods" 21ª edição.
2) Os resultados apresentados referem-se exclusivamente à amostra analisada.

São Paulo, 29 de Novembro de 2007

Simone Prado Antonio - Coordenadora Técnica
CRQ 004447563



LAUDO DE ANÁLISES Nº: 141848

Cliente: **Ampla Projetos e Serviços em Meio Ambiente Lt**
R. Cajaiba, 301 - Vila Pompeia
São Paulo - SP

Identificação da Amostra: Água Subterrânea
Responsável pela Coleta: Cliente Tipo: Não Informado
Local da Coleta: Santa Gertrudes
Data da Coleta: 31/10/2007 15:40 Hrs.
Data de Entrada: 31/10/2007 17:00 Hrs.
Complemento: Poço 18

PARÂMETROS	EXPRESSO COMO	DATA DE ANÁLISE	RESULTADO
Alcalinidade de Bicarbonatos (mg/L)	CaCO ₃	09/11/2007	14
Alcalinidade de Carbonatos (mg/L)	CaCO ₃	09/11/2007	<1
Alcalinidade de Hidróxidos (mg/L)	CaCO ₃	09/11/2007	<1
Boro Total (mg/L)	B	18/11/2007	0,009
Contagem Padrão Bactéria Heterotrófic (NMP/100 mL)	-	31/10/2007	3,1 X 10e5
Coliformes Termotolerantes (NMP/100 mL)	-	31/10/2007	8,4 X 10e1
Coliformes Totais (NMP/100 mL)	-	31/10/2007	9,2 X 10e4
Escherichia Coli (NMP/100 mL)	-	31/10/2007	8,4 X 10e1

Obs.: 1) Análises realizadas conforme metodologia básica descrita no "Standard Methods" 21ª edição.
2) Os resultados apresentados referem-se exclusivamente à amostra analisada.

São Paulo, 29 de Novembro de 2007

Simone Prado Antonio - Coordenadora Técnica
CRQ 004447563



LAUDO DE ANÁLISES Nº: 141848-I

Rede Brasileira de Laboratórios de Ensaio
Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre/Inmetro de acordo com a NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0167

Cliente: **Ampla Projetos e Serviços em Meio Ambiente Lt**
R. Cajaíba, 301 - Vila Pompeia
São Paulo - SP

Identificação da Amostra: Água Subterrânea
Responsável pela Coleta: Cliente Tipo: Não Informado
Local da Coleta: Santa Gertrudes
Data da Coleta: 31/10/2007 15:40 Hrs.
Data de Entrada: 31/10/2007 17:00 Hrs.
Complemento: Poço 18

PARÂMETROS	EXPRESSO COMO	DATA DE ANÁLISE	RESULTADO
Alumínio Total (mg/L)	Al	14/11/2007	0,74
Antimônio Total (mg/L)	Sb	18/11/2007	<0,005
Bário Total (mg/L)	Ba	14/11/2007	0,045
Cádmio Total (mg/L)	Cd	12/11/2007	<0,001
Cálcio Total (mg/L)	Ca	14/11/2007	2,45
Carbono Orgânico Dissolvido (mg/L)	C	26/11/2007	5,6
Chumbo Total (mg/L)	Pb	12/11/2007	0,025
Cianeto (mg/L)	CN	05/11/2007	<0,001
Cloreto (mg/L)	Cl	06/11/2007	1,0
Cobre Total (mg/L)	Cu	12/11/2007	0,007
Condutividade Elétr. Específica a 25°C (uS/cm)	-	06/11/2007	47,5
Cromo Total (mg/L)	Cr	12/11/2007	<0,005
Dureza Total (mg/L)	CaCO ₃	01/11/2007	10
Ferro Total (mg/L)	Fe	12/11/2007	0,36
Fluoreto (mg/L)	F	06/11/2007	0,10
Magnésio total (mg/L)	Mg	12/11/2007	1,32
Manganês Total (mg/L)	Mn	12/11/2007	0,08
Nitrogênio Amoniacal (mg/L)	N	08/11/2007	<0,07
Nitrogênio Kjeldahl Total (mg/L)	N	08/11/2007	0,5
Nitrogênio Nitrato (mg/L)	N	06/11/2007	0,70
Nitrogênio Nitrito (mg/L)	N	06/11/2007	<0,01
Níquel Total (mg/L)	Ni	12/11/2007	0,005
pH (-)	-	01/11/2007	5,33
Potássio Total (mg/L)	K	14/11/2007	1,82
Sódio Total (mg/L)	Na	14/11/2007	4,50
Sólidos Totais (mg/L)	-	05/11/2007	918
Sólidos Dissolvidos Totais (mg/L)	-	05/11/2007	271
Sulfato (mg/L)	SO ₄	06/11/2007	<1



Continuação...

LAUDO DE ANÁLISES Nº: 141848-I



Rede Brasileira de Laboratórios de Ensaio
Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre/Inmetro de acordo com a NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0167

PARÂMETROS	EXPRESSO COMO	DATA DE ANÁLISE	RESULTADO
Zinco Total (mg/L)	Zn	12/11/2007	0,38

Obs.: 1) Análises realizadas conforme metodologia básica descrita no "Standard Methods" 21ª edição.
2) Os resultados apresentados referem-se exclusivamente à amostra analisada.

São Paulo, 29 de Novembro de 2007

Simone Prado Antonio - Coordenadora Técnica
CRQ 004447563



LAUDO DE ANÁLISES Nº: 141849

Cliente: **Ampla Projetos e Serviços em Meio Ambiente Lt**
R. Cajaiba, 301 - Vila Pompeia
São Paulo - SP

Identificação da Amostra: Água Subterrânea
Responsável pela Coleta: Cliente
Local da Coleta: Santa Gertrudes
Data da Coleta: 31/10/2007 11:50 Hrs.
Data de Entrada: 31/10/2007 17:00 Hrs.
Complemento: Poço 5

Tipo: Não Informado

PARÂMETROS	EXPRESSO COMO	DATA DE ANÁLISE	RESULTADO
Alcalinidade de Bicarbonatos (mg/L)	CaCO ₃	09/11/2007	11
Alcalinidade de Carbonatos (mg/L)	CaCO ₃	09/11/2007	<1
Alcalinidade de Hidróxidos (mg/L)	CaCO ₃	09/11/2007	<1
Boro Total (mg/L)	B	18/11/2007	0,009
Contagem Padrão Bactéria Heterotrófic (NMP/100 mL)	-	31/10/2007	3,4 X 10e5
Coliformes Termotolerantes (NMP/100 mL)	-	31/10/2007	1,0 X 10e1
Coliformes Totais (NMP/100 mL)	-	31/10/2007	2,4 X 10e4
Escherichia Coli (NMP/100 mL)	-	31/10/2007	1,0 X 10e1

Obs.: 1) Análises realizadas conforme metodologia básica descrita no "Standard Methods" 21ª edição.
2) Os resultados apresentados referem-se exclusivamente à amostra analisada.

São Paulo, 29 de Novembro de 2007

Simone Prado Antonio - Coordenadora Técnica
CRQ 004447563



LAUDO DE ANÁLISES Nº: 141849-I

Rede Brasileira de Laboratórios de Ensaio
Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre/Inmetro de acordo com a NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0167

Cliente: **Ampla Projetos e Serviços em Meio Ambiente Lt**
R. Cajaiba, 301 - Vila Pompeia
São Paulo - SP

Identificação da Amostra: Água Subterrânea
Responsável pela Coleta: Cliente Tipo: Não Informado
Local da Coleta: Santa Gertrudes
Data da Coleta: 31/10/2007 11:50 Hrs.
Data de Entrada: 31/10/2007 17:00 Hrs.
Complemento: Poço 5

PARÂMETROS	EXPRESSO COMO	DATA DE ANÁLISE	RESULTADO
Alumínio Total (mg/L)	Al	14/11/2007	1,69
Antimônio Total (mg/L)	Sb	18/11/2007	<0,005
Bário Total (mg/L)	Ba	14/11/2007	0.014
Cádmio Total (mg/L)	Cd	12/11/2007	<0,001
Cálcio Total (mg/L)	Ca	14/11/2007	0,60
Carbono Orgânico Dissolvido (mg/L)	C	26/11/2007	5,0
Chumbo Total (mg/L)	Pb	12/11/2007	<0,01
Cianeto (mg/L)	CN	05/11/2007	<0,001
Cloreto (mg/L)	Cl	06/11/2007	7,8
Cobre Total (mg/L)	Cu	12/11/2007	<0,005
Condutividade Elétr. Específica a 25°C (uS/cm)	-	06/11/2007	73,1
Cromo Total (mg/L)	Cr	12/11/2007	<0,005
Dureza Total (mg/L)	CaCO3	01/11/2007	10
Ferro Total (mg/L)	Fe	12/11/2007	0,58
Fluoreto (mg/L)	F	06/11/2007	0,08
Magnésio total (mg/L)	Mg	12/11/2007	0,61
Manganês Total (mg/L)	Mn	12/11/2007	0,042
Nitrogênio Amoniacal (mg/L)	N	08/11/2007	<0,07
Nitrogênio Kjeldahl Total (mg/L)	N	08/11/2007	0,6
Nitrogênio Nitrato (mg/L)	N	06/11/2007	0,49
Nitrogênio Nitrito (mg/L)	N	06/11/2007	<0,01
Níquel Total (mg/L)	Ni	12/11/2007	0,009
pH (-)	-	01/11/2007	5,41
Potássio Total (mg/L)	K	14/11/2007	0,47
Sódio Total (mg/L)	Na	14/11/2007	6,49
Sólidos Totais (mg/L)	-	05/11/2007	428
Sólidos Dissolvidos Totais (mg/L)	-	05/11/2007	308
Sulfato (mg/L)	SO4	06/11/2007	5

Nova Ambi Serviços Analíticos Ltda CI: 1366/07 001-003
Rua Sebastião Eugênio de Camargo, 59 - Butantã - São Paulo - SP
Fone: (11) 3732-1100 Fax: (11) 3732-1100 E-Mail: laboratorio@ambientaldobrasil.com.br Pág.: 1/2
Nota: Este documento não pode ser reproduzido parcialmente, a não ser com a permissão expressa do laboratório.



Continuação...



LAUDO DE ANÁLISES Nº: 141849-I

Rede Brasileira de Laboratórios de Ensaio
Laboratório de Ensaio Acreditado pela Cgcre/Inmetro de acordo com a NBR ISO/IEC 17025 sob o número CRL 0167

PARÂMETROS	EXPRESSO COMO	DATA DE ANÁLISE	RESULTADO
Zinco Total (mg/L)	Zn	12/11/2007	0,20

Obs.: 1) Análises realizadas conforme metodologia básica descrita no "Standard Methods" 21ª edição.
2) Os resultados apresentados referem-se exclusivamente à amostra analisada.

São Paulo, 29 de Novembro de 2007

Simone Prado Antonio - Coordenadora Técnica
CRQ 004447563