



LAUDO DE ANÁLISES Nº: 159227

Cliente: Fund. Aplicações de Tecnol. Críticas - Atech
Rua do Rocio,, 313 11º andar - Vila Olimpia
São Paulo - SP

Identificação da Amostra: Água Subterrânea
Responsável pela Coleta: Cliente Tipo: Não Informado
Local da Coleta: CP-04
Data da Coleta: 14/06/2009 10:00 Hrs.
Data de Entrada: 22/06/2009 14:30 Hrs.

PARÂMETROS	EXPRESSO COMO	DATA DE ANÁLISE	RESULTADO
Alcalinidade de Bicarbonatos (mg/L)	CaCO ₃	26/06/2009	26
Alcalinidade de Carbonatos (mg/L)	CaCO ₃	26/06/2009	<1
Gás Carbônico (mg/L)	CO ₂	26/06/2009	110

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, 30 de Julho de 2009

Simone Prado Antonio - Coordenadora Técnica
CRQ 004447563



LAUDO DE ANÁLISES Nº: 159227-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: Fund. Aplicações de Tecnol. Críticas - Atech

Rua do Rocio,, 313 11º andar - Vila Olimpia
São Paulo - SP

Identificação da Amostra: Água Subterrânea
Responsável pela Coleta: Cliente Tipo: Não Informado
Local da Coleta: CP-04
Data da Coleta: 14/06/2009 10:00 Hrs.
Data de Entrada: 22/06/2009 14:30 Hrs.

PARÂMETROS	EXPRESSO COMO	DATA DE ANÁLISE	RESULTADO
Alumínio Total (mg/L)	Al	03/07/2009	2,40
Cálcio Total (mg/L)	Ca	02/07/2009	8,50
Cloreto (mg/L)	Cl	16/07/2009	13,0
Dureza Total (mg/L)	CaCO3	26/06/2009	27
Ferro Total (mg/L)	Fe	30/06/2009	0,58
Magnésio total (mg/L)	Mg	02/07/2009	3,30
Manganês Total (mg/L)	Mn	01/07/2009	0,25
Nitrogênio Amoniacal (mg/L)	N	07/07/2009	1,2
Nitrogênio Nitrato (mg/L)	N	16/07/2009	0,52
Oleos Minerais (mg/L)	-	07/07/2009	<10
Oleos Veget. e Gordura Animal (mg/L)	-	07/07/2009	<10
pH (-)	-	25/06/2009	5,78
Sólidos Dissolvidos Totais (mg/L)	-	20/07/2009	216
Sulfato (mg/L)	SO4	16/07/2009	3
Sulfeto (mg/L)	S	25/06/2009	<0,002
Zinco Total (mg/L)	Zn	02/07/2009	0,13

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, 30 de Julho de 2009

Simone Prado Antonio - Coordenadora Técnica
CRQ 004447563

Nova Ambi Serviços Analíticos Ltda

CI: 3034/09 003-005

Rua Sebastião Eugênio de Camargo, 59 - Butantã - São Paulo - SP

Fone: (11) 3731-8703 Fax: (11) 3731-8703 E-Mail: laboratorio@novaambi.com.br

Pág.: 1/1

Nota: Este documento não pode ser reproduzido parcialmente, a não ser com a permissão expressa do laboratório.



LAUDO DE ANÁLISES Nº: 159228

Cliente: Fund. Aplicações de Tecnol. Críticas - Atech
Rua do Rocio,, 313 11º andar - Vila Olimpia
São Paulo - SP

Identificação da Amostra: Água Subterrânea
Responsável pela Coleta: Cliente Tipo: Não Informado
Local da Coleta: CP-05
Data da Coleta: 14/06/2009 09:00 Hrs.
Data de Entrada: 22/06/2009 14:30 Hrs.

PARÂMETROS	EXPRESSO COMO	DATA DE ANÁLISE	RESULTADO
Alcalinidade de Bicarbonatos (mg/L)	CaCO ₃	26/06/2009	70
Alcalinidade de Carbonatos (mg/L)	CaCO ₃	26/06/2009	<1
Gás Carbônico (mg/L)	CO ₂	26/06/2009	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, 30 de Julho de 2009

Simone Prado Antonio - Coordenadora Técnica
CRQ 004447563



LAUDO DE ANÁLISES Nº: 159228-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: Fund. Aplicações de Tecnol. Críticas - Atech

Rua do Rocio,, 313 11º andar - Vila Olimpia
São Paulo - SP

Identificação da Amostra: Água Subterrânea
Responsável pela Coleta: Cliente Tipo: Não Informado
Local da Coleta: CP-05
Data da Coleta: 14/06/2009 09:00 Hrs.
Data de Entrada: 22/06/2009 14:30 Hrs.

PARÂMETROS	EXPRESSO COMO	DATA DE ANÁLISE	RESULTADO
Alumínio Total (mg/L)	Al	03/07/2009	2,60
Cálcio Total (mg/L)	Ca	02/07/2009	15,0
Cloreto (mg/L)	Cl	16/07/2009	48,8
Dureza Total (mg/L)	CaCO ₃	26/06/2009	58
Ferro Total (mg/L)	Fe	30/06/2009	0,56
Magnésio total (mg/L)	Mg	02/07/2009	4,50
Manganês Total (mg/L)	Mn	01/07/2009	0,54
Nitrogênio Amoniacal (mg/L)	N	07/07/2009	4,7
Nitrogênio Nitrato (mg/L)	N	16/07/2009	<0,10
Oleos Minerais (mg/L)	-	07/07/2009	<10
Oleos Veget. e Gordura Animal (mg/L)	-	07/07/2009	<10
pH (-)	-	25/06/2009	6,48
Sólidos Dissolvidos Totais (mg/L)	-	20/07/2009	179
Sulfato (mg/L)	SO ₄	16/07/2009	11
Sulfeto (mg/L)	S	25/06/2009	<0,002
Zinco Total (mg/L)	Zn	02/07/2009	0,15

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, 30 de Julho de 2009

Simone Prado Antonio - Coordenadora Técnica
CRQ 004447563

Nova Ambi Serviços Analíticos Ltda

CI: 3034/09 003-006

Rua Sebastião Eugênio de Camargo, 59 - Butantã - São Paulo - SP

Fone: (11) 3731-8703 Fax: (11) 3731-8703 E-Mail: laboratorio@novaambi.com.br

Pág.: 1/1

Nota: Este documento não pode ser reproduzido parcialmente, a não ser com a permissão expressa do laboratório.



LAUDO DE ANÁLISES Nº: 159716

Cliente: **Fund. Aplicações de Tecnol. Críticas - Atech**
Rua do Rocio,, 313 11º andar - Vila Olimpia
São Paulo - SP

Identificação da Amostra: Solo
Responsável pela Coleta: Cliente Tipo: Não Informado
Local da Coleta: Obra Alcântara Cyclone Space - ACS
Data da Coleta: 17/07/2009 Ensaio: Kilo
Data de Entrada: 20/07/2009 11:00 Hrs.
Complemento: CP-I 01

PARÂMETROS	EXPRESSO COMO	DATA DE ANÁLISE	RESULTADO
Cloreto (mg/L)	Cl	05/08/2009	88,8
Índice de Acidez Baumann-Gully (ml/Kg)	-	29/07/2009	1,0
Magnésio total (mg/Kg)	Mg	03/08/2009	1,44 X 10e3
Sulfato (mg/L)	SO4	05/08/2009	12
Sulfeto (mg/L)	S	22/07/2009	<5,0

Obs.: 1) Análises realizadas conforme metodologia básica USEPA.
2) Os resultados apresentados referem-se exclusivamente à amostra analisada.
3) Resultados das análises químicas expressos em base seca.

São Paulo, 14 de Agosto de 2009

Simone Prado Antonio - Coordenadora Técnica
CRQ 004447563



LAUDO DE ANÁLISES Nº: 159722

Cliente: **Fund. Aplicações de Tecnol. Críticas - Atech**
Rua do Rocio,, 313 11º andar - Vila Olimpia
São Paulo - SP

Identificação da Amostra: Solo
Responsável pela Coleta: Cliente Tipo: Não Informado
Local da Coleta: Obra Alcântara Cyclone Space - ACS
Data da Coleta: 17/07/2009 Ensaio: Kilo
Data de Entrada: 20/07/2009 11:00 Hrs.
Complemento: CP-A 07

PARÂMETROS	EXPRESSO COMO	DATA DE ANÁLISE	RESULTADO
Cloreto (mg/Kg)	Cl	05/08/2009	10,9
Índice de Acidez Baumann-Gully (ml/Kg)	-	29/07/2009	4,40
Magnésio total (mg/Kg)	Mg	03/08/2009	130
Sulfato (mg/Kg)	SO4	05/08/2009	15
Sulfeto (mg/Kg)	S	22/07/2009	<5,0

- Obs.: 1) Análises realizadas conforme metodologia básica USEPA.
2) Os resultados apresentados referem-se exclusivamente à amostra analisada.
3) Resultados das análises químicas expressos em base seca.

São Paulo, 14 de Agosto de 2009

Simone Prado Antonio - Coordenadora Técnica
CRQ 004447563



LAUDO DE ANÁLISES Nº: 159726

Cliente: **Fund. Aplicações de Tecnol. Críticas - Atech**
Rua do Rocio,, 313 11º andar - Vila Olimpia
São Paulo - SP

Identificação da Amostra: Solo
Responsável pela Coleta: Cliente Tipo: Não Informado
Local da Coleta: Obra Alcântara Cyclone Space - ACS
Data da Coleta: 17/07/2009 Ensaio: Kilo
Data de Entrada: 20/07/2009 11:00 Hrs.
Complemento: CP-B 11

PARÂMETROS	EXPRESSO COMO	DATA DE ANÁLISE	RESULTADO
Cloreto (mg/Kg)	Cl	05/08/2009	31,5
Índice de Acidez Baumann-Gully (ml/Kg)	-	29/07/2009	5,60
Magnésio total (mg/Kg)	Mg	03/08/2009	44,0
Sulfato (mg/Kg)	SO4	05/08/2009	21
Sulfeto (mg/Kg)	S	22/07/2009	<5,0

Obs.: 1) Análises realizadas conforme metodologia básica USEPA.
2) Os resultados apresentados referem-se exclusivamente à amostra analisada.
3) Resultados das análises químicas expressos em base seca.

São Paulo, 14 de Agosto de 2009

Simone Prado Antonio - Coordenadora Técnica
CRQ 004447563



LAUDO DE ANÁLISES Nº: 159727

Cliente: **Fund. Aplicações de Tecnol. Críticas - Atech**
Rua do Rocio,, 313 11º andar - Vila Olimpia
São Paulo - SP

Identificação da Amostra: Solo
Responsável pela Coleta: Cliente Tipo: Não Informado
Local da Coleta: Obra Alcântara Cyclone Space - ACS
Data da Coleta: 17/07/2009 Ensaio: Kilo
Data de Entrada: 20/07/2009 11:00 Hrs.
Complemento: CP-C 13

PARÂMETROS	EXPRESSO COMO	DATA DE ANÁLISE	RESULTADO
Cloreto (mg/Kg)	Cl	05/08/2009	16,7
Índice de Acidez Baumann-Gully (ml/Kg)	-	29/07/2009	2,0
Magnésio total (mg/Kg)	Mg	03/08/2009	21,0
Sulfato (mg/Kg)	SO4	05/08/2009	12
Sulfeto (mg/Kg)	S	22/07/2009	<5,0

Obs.: 1) Análises realizadas conforme metodologia básica USEPA.
2) Os resultados apresentados referem-se exclusivamente à amostra analisada.
3) Resultados das análises químicas expressos em base seca.

São Paulo, 14 de Agosto de 2009

Simone Prado Antonio - Coordenadora Técnica
CRQ 004447563



LAUDO DE ANÁLISES Nº: 159728

Cliente: Fund. Aplicações de Tecnol. Críticas - Atech
Rua do Rocio,, 313 11º andar - Vila Olimpia
São Paulo - SP

Identificação da Amostra: Solo
Responsável pela Coleta: Cliente Tipo: Não Informado
Local da Coleta: Obra Alcântara Cyclone Space - ACS
Data da Coleta: 17/07/2009 Ensaio: Kilo
Data de Entrada: 20/07/2009 11:00 Hrs.
Complemento: CP-D 16

PARÂMETROS	EXPRESSO COMO	DATA DE ANÁLISE	RESULTADO
Cloreto (mg/Kg)	Cl	05/08/2009	4,6
Índice de Acidez Baumann-Gully (ml/Kg)	-	29/07/2009	2,4
Magnésio total (mg/Kg)	Mg	03/08/2009	36,0
Sulfato (mg/Kg)	SO4	05/08/2009	19
Sulfeto (mg/Kg)	S	22/07/2009	<5,0

- Obs.: 1) Análises realizadas conforme metodologia básica USEPA.
2) Os resultados apresentados referem-se exclusivamente à amostra analisada.
3) Resultados das análises químicas expressos em base seca.

São Paulo, 14 de Agosto de 2009

Simone Prado Antonio - Coordenadora Técnica
CRQ 004447563



LAUDO DE ANÁLISES Nº: 159729

Cliente: **Fund. Aplicações de Tecnol. Críticas - Atech**
Rua do Rocio,, 313 11º andar - Vila Olimpia
São Paulo - SP

Identificação da Amostra: Solo
Responsável pela Coleta: Cliente Tipo: Não Informado
Local da Coleta: Obra Alcântara Cyclone Space - ACS
Data da Coleta: 17/07/2009 Ensaio: Kilo
Data de Entrada: 20/07/2009 11:00 Hrs.
Complemento: CP-E 17

PARÂMETROS	EXPRESSO COMO	DATA DE ANÁLISE	RESULTADO
Cloreto (mg/Kg)	Cl	05/08/2009	15,7
Índice de Acidez Baumann-Gully (ml/Kg)	-	29/07/2009	6,0
Magnésio total (mg/Kg)	Mg	03/08/2009	110
Sulfato (mg/Kg)	SO4	05/08/2009	18
Sulfeto (mg/Kg)	S	22/07/2009	<5,0

Obs.: 1) Análises realizadas conforme metodologia básica USEPA.
2) Os resultados apresentados referem-se exclusivamente à amostra analisada.
3) Resultados das análises químicas expressos em base seca.

São Paulo, 14 de Agosto de 2009

Simone Prado Antonio - Coordenadora Técnica
CRQ 004447563



LAUDO DE ANÁLISES Nº: 159730

Cliente: **Fund. Aplicações de Tecnol. Críticas - Atech**
Rua do Rocio,, 313 11º andar - Vila Olimpia
São Paulo - SP

Identificação da Amostra: Solo
Responsável pela Coleta: Cliente Tipo: Não Informado
Local da Coleta: Obra Alcântara Cyclone Space - ACS
Data da Coleta: 17/07/2009 Ensaio: Kilo
Data de Entrada: 20/07/2009 11:00 Hrs.
Complemento: CP-F 18

PARÂMETROS	EXPRESSO COMO	DATA DE ANÁLISE	RESULTADO
Cloreto (mg/Kg)	Cl	05/08/2009	7,8
Índice de Acidez Baumann-Gully (ml/Kg)	-	29/07/2009	1,6
Magnésio total (mg/Kg)	Mg	03/08/2009	33,0
Sulfato (mg/Kg)	SO4	05/08/2009	17
Sulfeto (mg/Kg)	S	22/07/2009	<5,0

Obs.: 1) Análises realizadas conforme metodologia básica USEPA.
2) Os resultados apresentados referem-se exclusivamente à amostra analisada.
3) Resultados das análises químicas expressos em base seca.

São Paulo, 14 de Agosto de 2009

Simone Prado Antonio - Coordenadora Técnica
CRQ 004447563



LAUDO DE ANÁLISES Nº: 159731

Cliente: **Fund. Aplicações de Tecnol. Críticas - Atech**
Rua do Rocio,, 313 11º andar - Vila Olimpia
São Paulo - SP

Identificação da Amostra: Solo
Responsável pela Coleta: Cliente Tipo: Não Informado
Local da Coleta: Obra Alcântara Cyclone Space - ACS
Data da Coleta: 17/07/2009 Ensaio: Kilo
Data de Entrada: 20/07/2009 11:00 Hrs.
Complemento: CP-G 20

PARÂMETROS	EXPRESSO COMO	DATA DE ANÁLISE	RESULTADO
Cloreto (mg/Kg)	Cl	05/08/2009	157
Índice de Acidez Baumann-Gully (ml/Kg)	-	29/07/2009	14,4
Magnésio total (mg/Kg)	Mg	03/08/2009	110
Sulfato (mg/Kg)	SO4	05/08/2009	31
Sulfeto (mg/Kg)	S	22/07/2009	<5,0

Obs.: 1) Análises realizadas conforme metodologia básica USEPA.
2) Os resultados apresentados referem-se exclusivamente à amostra analisada.
3) Resultados das análises químicas expressos em base seca.

São Paulo, 14 de Agosto de 2009

Simone Prado Antonio - Coordenadora Técnica
CRQ 004447563



LAUDO DE ANÁLISES Nº: 159732

Cliente: **Fund. Aplicações de Tecnol. Críticas - Atech**
Rua do Rocio,, 313 11º andar - Vila Olimpia
São Paulo - SP

Identificação da Amostra: Solo
Responsável pela Coleta: Cliente Tipo: Não Informado
Local da Coleta: Obra Alcântara Cyclone Space - ACS
Data da Coleta: 17/07/2009 Ensaio: Kilo
Data de Entrada: 20/07/2009 11:00 Hrs.
Complemento: CP-H 26

PARÂMETROS	EXPRESSO COMO	DATA DE ANÁLISE	RESULTADO
Cloreto (mg/Kg)	Cl	05/08/2009	10,5
Índice de Acidez Baumann-Gully (ml/Kg)	-	29/07/2009	2,0
Magnésio total (mg/Kg)	Mg	03/08/2009	40,0
Sulfato (mg/Kg)	SO4	05/08/2009	23
Sulfeto (mg/Kg)	S	22/07/2009	<5,0

Obs.: 1) Análises realizadas conforme metodologia básica USEPA.
2) Os resultados apresentados referem-se exclusivamente à amostra analisada.
3) Resultados das análises químicas expressos em base seca.

São Paulo, 14 de Agosto de 2009

Simone Prado Antonio - Coordenadora Técnica
CRQ 004447563