

RESULTADO DE GRANULOMETRIA PELO MÉTODO EMBRAPA, 1999

Cliente / Endereço : Consultoria Paulista de Estudos Ambientais / Rua Henrique Monteiro, 90 13º andar - Pinheiros - São Paulo
 Projeto : 557 Nome do Projeto : CPEA-557
 Corplab ID Amostra ID Matriz Data de Coleta: Data de recebimento: Data de análise:
 1071107-01 PSS - 01 Sedimento 08/11/2007 09/11/2007 06/12/2007


Classificação	Fração	1071107-01 PSS - 01
Areia muito grossa	2 a 1 mm	0
Areia grossa	1 a 0,5 mm	0
Areia média	0,5 a 0,25 mm	0,3
Areia fina	0,25 a 0,125 mm	26,6
Areia muito fina	0,125 a 0,062 mm	67,7
Silte	62 a 3,94 µm	0,4
Argila	3,94 a 0,2 µm	5,0
Fração < 20µ	< 20 µm	5,2
Fração < 5µ	<5 µm	5,0
Classificação Textural		Areia

Corplab ID Amostra ID Matriz Data de Coleta: Data de recebimento: Data de análise:
 1071107-02 PSS - 02 Sedimento 08/11/2007 09/11/2007 06/12/2007


Classificação	Fração	1071107-02 PSS - 02
Areia muito grossa	2 a 1 mm	0,1
Areia grossa	1 a 0,5 mm	0,2
Areia média	0,5 a 0,25 mm	1,1
Areia fina	0,25 a 0,125 mm	49,0
Areia muito fina	0,125 a 0,062 mm	42,3
Silte	62 a 3,94 µm	2,3
Argila	3,94 a 0,2 µm	5,0
Fração < 20µ	< 20 µm	7,0
Fração < 5µ	<5 µm	5,5
Classificação Textural		Areia

Estes resultados são aplicáveis a estas amostras somente. Valores em %.
 Cópias deste relatório não podem ser reproduzidas sem autorização prévia do laboratório
 NA - Não aplicável

Emitido por:


 Carlos R. Yamamoto
 Químico
 CRQ: 04100142

Aprovado por:


 Marcelo K. Takata
 Gerente Técnico
 CRQ: 04254994

RESULTADO DE GRANULOMETRIA PELO MÉTODO EMBRAPA, 1999

Cliente / Endereço : Consultoria Paulista de Estudos Ambientais / Rua Henrique Monteiro, 90 13º andar - Pinheiros - São Paulo
Projeto : 557 Nome do Projeto : CPEA-557
Corplab ID Amostra ID Matriz Data de Coleta: Data de recebimento: Data de análise:
1071107-03 PSS - 03 Sedimento 08/11/2007 09/11/2007 06/12/2007

Classificação	Fração	1071107-03 PSS - 03
Areia muito grossa	2 a 1 mm	0
Areia grossa	1 a 0,5 mm	0,1
Areia média	0,5 a 0,25 mm	1,0
Areia fina	0,25 a 0,125 mm	8,3
Areia muito fina	0,125 a 0,062 mm	26,5
Silte	62 a 3,94 µm	4,1
Argila	3,94 a 0,2 µm	60,0
Fração < 20µ	< 20 µm	62,0
Fração < 5µ	<5 µm	60,5
Classificação Textural		Muito Argiloso

Corplab ID Amostra ID Matriz Data de Coleta: Data de recebimento: Data de análise:
1071107-04 PSS - 04 Sedimento 08/11/2007 09/11/2007 06/12/2007


Classificação	Fração	1071107-04 PSS - 04
Areia muito grossa	2 a 1 mm	0
Areia grossa	1 a 0,5 mm	2,5
Areia média	0,5 a 0,25 mm	1,4
Areia fina	0,25 a 0,125 mm	4,7
Areia muito fina	0,125 a 0,062 mm	10,9
Silte	62 a 3,94 µm	20,5
Argila	3,94 a 0,2 µm	60
Fração < 20µ	< 20 µm	69,2
Fração < 5µ	<5 µm	60,5
Classificação Textural		Muito Argiloso

Estes resultados são aplicáveis a estas amostras somente. Valores em %.

Cópias deste relatório não podem ser reproduzidas sem autorização prévia do laboratório


NA - Não aplicável

Emitido por:


Carlos R. Yamamoto
Químico
CRQ: 04100142

Pág. 2 de 10

Aprovado por:


Marcelo K. Takata
Gerente Técnico
CRQ: 04254994

RESULTADO DE GRANULOMETRIA PELO MÉTODO EMBRAPA, 1999

Cliente / Endereço : Consultoria Paulista de Estudos Ambientais / Rua Henrique Monteiro, 90 13º andar - Pinheiros - São Paulo
 Projeto : 557 Nome do Projeto : CPEA-557
 Corplab ID Amostra ID Matriz Data de Coleta: Data de recebimento: Data de análise:
 1071107-05 PSS - 05 Sedimento 08/11/2007 09/11/2007 06/12/2007


Classificação	Fração	1071107-05 PSS - 05
Areia muito grossa	2 a 1 mm	0
Areia grossa	1 a 0,5 mm	0,4
Areia média	0,5 a 0,25 mm	1,1
Areia fina	0,25 a 0,125 mm	8,9
Areia muito fina	0,125 a 0,062 mm	41,1
Silte	62 a 3,94 µm	8,5
Argila	3,94 a 0,2 µm	40,0
Fração < 20µ	< 20 µm	46,6
Fração < 5µ	<5 µm	40,8
Classificação Textural		Argiloso-arenoso

Corplab ID Amostra ID Matriz Data de Coleta: Data de recebimento: Data de análise:
 1071107-06 PSS - 06 Sedimento 08/11/2007 09/11/2007 06/12/2007


Classificação	Fração	1071107-06 PSS - 06
Areia muito grossa	2 a 1 mm	0
Areia grossa	1 a 0,5 mm	0,4
Areia média	0,5 a 0,25 mm	0,4
Areia fina	0,25 a 0,125 mm	1,8
Areia muito fina	0,125 a 0,062 mm	5,0
Silte	62 a 3,94 µm	22,4
Argila	3,94 a 0,2 µm	70,0
Fração < 20µ	< 20 µm	72,5
Fração < 5µ	<5 µm	70,5
Classificação Textural		Muito Argiloso

Estes resultados são aplicáveis a estas amostras somente. Valores em %.
 Cópias deste relatório não podem ser reproduzidas sem autorização prévia do laboratório
 NA - Não aplicável

Emitido por:


 Carlos R. Yamamoto
 Químico
 CRQ: 04100142

Aprovado por:


 Marcelo K. Takata
 Gerente Técnico
 CRQ: 04254994

RESULTADO DE GRANULOMETRIA PELO MÉTODO EMBRAPA, 1999

Cliente / Endereço : Consultoria Paulista de Estudos Ambientais / Rua Henrique Monteiro, 90 13º andar - Pinheiros - São Paulo
Projeto : 557 Nome do Projeto : CPEA-557
Corplab ID Amostra ID Matriz Data de Coleta: Data de recebimento: Data de análise:
1071107-07 PSS - 07 Sedimento 08/11/2007 09/11/2007 06/12/2007

Classificação	Fração	1071107-07 PSS - 07
Areia muito grossa	2 a 1 mm	0
Areia grossa	1 a 0,5 mm	3,4
Areia média	0,5 a 0,25 mm	1,4
Areia fina	0,25 a 0,125 mm	3,4
Areia muito fina	0,125 a 0,062 mm	7,6
Silte	62 a 3,94 µm	9,2
Argila	3,94 a 0,2 µm	75
Fração < 20µ	< 20 µm	80,0
Fração < 5µ	<5 µm	76,0
Classificação Textural		Muito Argiloso

Corplab ID Amostra ID Matriz Data de Coleta: Data de recebimento: Data de análise:
1071107-08 PSS - 08 Sedimento 08/11/2007 09/11/2007 06/12/2007


Classificação	Fração	1071107-08 PSS - 08
Areia muito grossa	2 a 1 mm	0
Areia grossa	1 a 0,5 mm	0,50
Areia média	0,5 a 0,25 mm	0,60
Areia fina	0,25 a 0,125 mm	16,0
Areia muito fina	0,125 a 0,062 mm	55
Silte	62 a 3,94 µm	2,3
Argila	3,94 a 0,2 µm	25,0
Fração < 20µ	< 20 µm	26,3
Fração < 5µ	<5 µm	25,5
Classificação Textural		Franco Argiloso Arenoso

Estes resultados são aplicáveis a estas amostras somente. Valores em %.

Cópias deste relatório não podem ser reproduzidas sem autorização prévia do laboratório

NA - Não aplicável

Emitido por:


Carlos R. Yamamoto
Químico
CRQ: 04100142

Pág. 4 de 10

Aprovado por:


Marcelo K. Takata
Gerente Técnico
CRQ: 04254994

RESULTADO DE GRANULOMETRIA PELO MÉTODO EMBRAPA, 1999

Cliente / Endereço : Consultoria Paulista de Estudos Ambientais / Rua Henrique Monteiro, 90 13º andar - Pinheiros - São Paulo
 Projeto : 557 Nome do Projeto : CPEA-557
 Corplab ID Amostra ID Matriz Data de Coleta: Data de recebimento: Data de análise:
 1071107-09 PSS - 09 Sedimento 08/11/2007 09/11/2007 06/12/2007


Classificação	Fração	1071107-09 PSS - 09
Areia muito grossa	2 a 1 mm	0
Areia grossa	1 a 0,5 mm	0,50
Areia média	0,5 a 0,25 mm	0,90
Areia fina	0,25 a 0,125 mm	9,4
Areia muito fina	0,125 a 0,062 mm	30,7
Silte	62 a 3,94 µm	8,5
Argila	3,94 a 0,2 µm	45,0
Fração < 20µ	< 20 µm	50,7
Fração < 5µ	<5 µm	45,9
Classificação Textural		Argilo-arenoso

Corplab ID Amostra ID Matriz Data de Coleta: Data de recebimento: Data de análise:
 1071107-10 PSS - 10 Sedimento 08/11/2007 09/11/2007 06/12/2007


Classificação	Fração	1071107-10 PSS - 10
Areia muito grossa	2 a 1 mm	0
Areia grossa	1 a 0,5 mm	1,5
Areia média	0,5 a 0,25 mm	1,4
Areia fina	0,25 a 0,125 mm	8,7
Areia muito fina	0,125 a 0,062 mm	24
Silte	62 a 3,94 µm	4,4
Argila	3,94 a 0,2 µm	60,0
Fração < 20µ	< 20 µm	63,2
Fração < 5µ	<5 µm	61,0
Classificação Textural		Muito Argiloso

Estes resultados são aplicáveis a estas amostras somente. Valores em %.
 Cópias deste relatório não podem ser reproduzidas sem autorização prévia do laboratório
 NA - Não aplicável

Emitido por:


 Carlos R. Yamamoto
 Químico
 CRQ: 04100142

Aprovado por:


 Marcelo K. Takata
 Gerente Técnico
 CRQ: 04254994

RESULTADO DE GRANULOMETRIA PELO MÉTODO EMBRAPA, 1999

Cliente / Endereço : Consultoria Paulista de Estudos Ambientais / Rua Henrique Monteiro, 90 13º andar - Pinheiros - São Paulo
 Projeto : 557 Nome do Projeto : CPEA-557
 Corplab ID Amostra ID Matriz Data de Coleta: Data de recebimento: Data de análise:
 1071107-11 PSS - 11 Sedimento 08/11/2007 09/11/2007 06/12/2007


Classificação	Fração	1071107-11 PSS - 11
Areia muito grossa	2 a 1 mm	1
Areia grossa	1 a 0,5 mm	0,6
Areia média	0,5 a 0,25 mm	0,4
Areia fina	0,25 a 0,125 mm	10,9
Areia muito fina	0,125 a 0,062 mm	7,24
Silte	62 a 3,94 µm	9,86
Argila	3,94 a 0,2 µm	70
Fração < 20µ	< 20 µm	77,5
Fração < 5µ	<5 µm	71,0
Classificação Textural		Muito Argiloso

Corplab ID Amostra ID Matriz Data de Coleta: Data de recebimento: Data de análise:
 1071107-12 PSS - 12 Sedimento 08/11/2007 09/11/2007 06/12/2007

Classificação	Fração	1071107-12 PSS - 12
Areia muito grossa	2 a 1 mm	0
Areia grossa	1 a 0,5 mm	1,5
Areia média	0,5 a 0,25 mm	1,5
Areia fina	0,25 a 0,125 mm	16,7
Areia muito fina	0,125 a 0,062 mm	23,8
Silte	62 a 3,94 µm	1,5
Argila	3,94 a 0,2 µm	55,0
Fração < 20µ	< 20 µm	56,0
Fração < 5µ	<5 µm	55,3
Classificação Textural		Argilo-arenoso

Estes resultados são aplicáveis a estas amostras somente. Valores em %.
 Cópias deste relatório não podem ser reproduzidas sem autorização prévia do laboratório
 NA - Não aplicável

Emitido por:


 Carlos R. Yamamoto
 Químico
 CRQ: 04100142

Aprovado por:


 Marcelo K. Takata
 Gerente Técnico
 CRQ: 04254994

RESULTADO DE GRANULOMETRIA PELO MÉTODO EMBRAPA, 1999

Cliente / Endereço : Consultoria Paulista de Estudos Ambientais / Rua Henrique Monteiro, 90 13º andar - Pinheiros - São Paulo
Projeto : 557 Nome do Projeto : CPEA-557
Corplab ID Amostra ID Matriz Data de Coleta: Data de recebimento: Data de análise:
1071107-13 PSS - 13 Sedimento 08/11/2007 09/11/2007 06/12/2007

Classificação	Fração	1071107-13 PSS - 13
Areia muito grossa	2 a 1 mm	0
Areia grossa	1 a 0,5 mm	0,30
Areia média	0,5 a 0,25 mm	0,40
Areia fina	0,25 a 0,125 mm	11,8
Areia muito fina	0,125 a 0,062 mm	61,2
Silte	62 a 3,94 µm	6,3
Argila	3,94 a 0,2 µm	20,0
Fração < 20µ	< 20 µm	25,6
Fração < 5µ	<5 µm	21,0
Classificação Textural		Franco-arenoso

Corplab ID Amostra ID Matriz Data de Coleta: Data de recebimento: Data de análise:
1071107-14 PSS - 14 Sedimento 08/11/2007 09/11/2007 06/12/2007


Classificação	Fração	1071107-14 PSS - 14
Areia muito grossa	2 a 1 mm	0
Areia grossa	1 a 0,5 mm	2,8
Areia média	0,5 a 0,25 mm	3,4
Areia fina	0,25 a 0,125 mm	29,7
Areia muito fina	0,125 a 0,062 mm	21,1
Silte	62 a 3,94 µm	3,0
Argila	3,94 a 0,2 µm	40,0
Fração < 20µ	< 20 µm	41,0
Fração < 5µ	<5 µm	40,5
Classificação Textural		Argilo-arenoso

Estes resultados são aplicáveis a estas amostras somente. Valores em %.

Cópias deste relatório não podem ser reproduzidas sem autorização prévia do laboratório


NA - Não aplicável

Emitido por:


Carlos R. Yamamoto
Químico
CRQ: 04100142

Pág. 7 de 10

Aprovado por:


Marcelo K. Takata
Gerente Técnico
CRQ: 04254994

RESULTADO DE GRANULOMETRIA PELO MÉTODO EMBRAPA, 1999

Cliente / Endereço : Consultoria Paulista de Estudos Ambientais / Rua Henrique Monteiro, 90 13º andar - Pinheiros - São Paulo
 Projeto : 557 Nome do Projeto : CPEA-557
 Corplab ID Amostra ID Matriz Data de Coleta: Data de recebimento: Data de análise:
 1071107-15 PSS - 15 Sedimento 08/11/2007 09/11/2007 06/12/2007

Classificação	Fração	1071107-15 PSS - 15
Areia muito grossa	2 a 1 mm	0,2
Areia grossa	1 a 0,5 mm	0,3
Areia média	0,5 a 0,25 mm	0,6
Areia fina	0,25 a 0,125 mm	33,8
Areia muito fina	0,125 a 0,062 mm	59,9
Silte	62 a 3,94 µm	0,2
Argila	3,94 a 0,2 µm	5,0
Fração < 20µ	< 20 µm	5,1
Fração < 5µ	<5 µm	5,0
Classificação Textural		Areia

Corplab ID Amostra ID Matriz Data de Coleta: Data de recebimento: Data de análise:
 1071107-16 PSS - 16 Sedimento 08/11/2007 08/11/2007 09/11/2007 06/12/2007


Classificação	Fração	1071107-16 PSS - 16
Areia muito grossa	2 a 1 mm	0
Areia grossa	1 a 0,5 mm	0,3
Areia média	0,5 a 0,25 mm	0,4
Areia fina	0,25 a 0,125 mm	19,8
Areia muito fina	0,125 a 0,062 mm	59,4
Silte	62 a 3,94 µm	10,1
Argila	3,94 a 0,2 µm	10,0
Fração < 20µ	< 20 µm	18,4
Fração < 5µ	<5 µm	10,5
Classificação Textural		Areia Franca

Estes resultados são aplicáveis a estas amostras somente. Valores em %.


Cópias deste relatório não podem ser reproduzidas sem autorização prévia do laboratório

NA - Não aplicável

Emitido por:


 Carlos R. Yamamoto
 Químico
 CRQ: 04100142

Aprovado por:


 Marcelo K. Takata
 Gerente Técnico
 CRQ: 04254994

RESULTADO DE GRANULOMETRIA PELO MÉTODO EMBRAPA, 1999

Cliente / Endereço : Consultoria Paulista de Estudos Ambientais / Rua Henrique Monteiro, 90 13º andar - Pinheiros - São Paulo
Projeto : 557 Nome do Projeto : CPEA-557
Corplab ID : Amostra ID Matriz Data de Coleta: Data de recebimento: Data de análise:
1071107-17 PSS - 17 Sedimento 08/11/2007 09/11/2007 06/12/2007

Classificação	Fração	1071107-17 PSS - 17
Areia muito grossa	2 a 1 mm	0
Areia grossa	1 a 0,5 mm	0,4
Areia média	0,5 a 0,25 mm	0,6
Areia fina	0,25 a 0,125 mm	25,3
Areia muito fina	0,125 a 0,062 mm	69,2
Silte	62 a 3,94 μ m	0,6
Argila	3,94 a 0,2 μ m	5,0
Fração < 20 μ	< 20 μ m	5,5
Fração < 5 μ	<5 μ m	5,0
Classificação Textural		Areia

Estes resultados são aplicáveis a estas amostras somente. Valores em %.

Cópias deste relatório não podem ser reproduzidas sem autorização prévia do laboratório

NA - Não aplicável

Emitido por:

CRY
Carlos R. Yamamoto
Químico
CRQ: 04100142

Pág. 9 de 10

Aprovado por:

MKT
Marcelo K. Takata
Gerente Técnico
CRQ: 04254994



Avenida dos Carinás, 501 - São Paulo/SP - Brasil Tel.: +55(11) 5543-6399/FAX: +55(11) 5542-2541

OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

Cliente / Endereço : Consultoria Paulista de Estudos Ambientais / Rua Henrique Monteiro, 90 13º andar - Pinheiros - São Paulo
Projeto : 557 Corplab ID : 1071107
Nome do Projeto : CPEA-557

Este laudo refere-se às análises granulométricas e não apresenta observações técnicas.

APROVAÇÃO DO RELATÓRIO

O relatório apresentado foi elaborado segundo os padrões de qualidade da Corplab Brasil e aprovado por:

Carlos Yamamoto
Químico
CRQ: 04100142

Marcelo K. Takata
Gerente Técnico
CRQ: 04254994