



Instituto Agronômico - Centro de Pesquisa e Desenvolvimento de Solos e Recursos Ambientais - Laboratório de Física do Solo  
Análise granulométrica: método da pipeta \*

Boletim de resultado: 1.667/09

Data de emissão do resultado: 14/abril/2009

Data da amostragem: 24-25/março/2009

Data de entrada no LFS: 27/março/2009

Data da análise: 2-13/abril/2009

Analista: Regina Célia Batista Moretti

Processador de Dados: Renato Peron da Silva

Empresa: Consultoria Paulista

Interessado: Cristina Gonçalves (Projeto nº 3370309)

Endereço: Rua Henrique Monteiro, 90 - 13º andar (Pinheiros)

05423-020 São Paulo, SP

Fone: (11) 4082-3200

e-mail: cristina.goncalves@cpeanet.com

Amostra n.º	Identificação	Argila (%) < 0,004 mm	Silte (%) 0,062 - 0,004 mm	Areia (%)						Classificação textural
				Total 2,00 - 0,062 mm	Muito Grossa 2,00 - 1,00 mm	Grossa 1,00 - 0,50 mm	Média 0,50 - 0,250 mm	Fina 0,250 - 0,125 mm	Muito Fina 0,125 - 0,062 mm	
48.469	PS - 26 - S	31,2	26,1	42,7	1,2	0,9	0,4	7,9	32,3	Franco-argilosa
48.470	PS - 26 - P1 - 2	36,0	28,0	36,0	1,2	0,8	0,4	4,2	29,3	Franco-argilosa
48.471	PS - 26 - P2 - 3	38,4	22,2	39,4	1,2	1,2	0,6	7,8	28,6	Franco-argilosa
48.472	PS - 26 - P3 - 4	16,9	29,1	54,0	0,8	0,8	0,5	7,2	44,7	Franco-arenosa
48.473	PS - 26 - P4 - 5	35,6	15,2	49,2	0,5	0,7	0,6	8,2	39,2	Argiloarenosa
48.474	PS - 25 - S	43,7	20,0	36,3	2,1	0,7	0,5	6,3	26,7	Argila
48.475	PS - 25 - P1 - 2	19,0	14,9	66,1	1,1	1,0	0,7	27,6	35,8	Franco-arenosa
48.476	PS - 25 - P2 - 3	27,3	20,1	52,7	1,2	1,1	0,7	12,6	37,0	Franco-argiloarenosa
48.477	PS - 25 - P3 - 4	50,5	15,2	34,3	1,1	0,8	0,5	5,7	26,2	Argila
48.478	PS - 25 - P4 - 5	34,8	20,4	44,8	0,9	0,8	0,6	6,7	35,7	Franco-argilosa
48.479	PS - 24 - S	12,5	9,9	77,5	0,8	1,1	1,3	25,3	49,1	Franco-arenosa
48.480	PS - 24 - P1 - 2	31,2	11,9	56,9	0,8	0,9	0,7	10,3	44,2	Franco-argiloarenosa
48.481	PS - 24 - P2 - 3	30,9	13,1	56,0	0,6	1,0	0,9	10,6	42,9	Franco-argiloarenosa
48.482	PS - 24 - P3 - 4	21,0	27,5	51,5	0,8	0,8	0,5	9,2	40,2	Franco-argiloarenosa
48.483	PS - 24 - P4 - 5	54,8	4,7	40,5	0,6	0,6	0,4	8,6	30,2	Argila
48.484	PS - 23 - S	12,7	11,0	76,2	0,9	0,8	1,0	18,2	55,3	Franco-arenosa
48.485	PS - 23 - P1 - 2	14,9	10,6	74,5	0,3	1,1	0,8	14,8	57,3	Franco-arenosa
48.486	PS - 23 - P2 - 3	24,1	0,3	75,6	1,2	0,9	0,6	13,3	59,7	Franco-argiloarenosa
48.487	PS - 23 - P3 - 4	14,7	9,3	76,0	0,8	1,2	0,8	10,9	62,3	Franco-arenosa
48.488	PS - 23 - P4 - 5	16,0	1,9	82,1	0,7	0,9	0,8	10,9	68,8	Franco-arenosa
48.489	PS - 22 - S	17,2	18,8	63,9	0,9	0,9	0,7	13,1	48,2	Franco-arenosa

Amostra n.º	Identificação	Argila (%) < 0,004 mm	Silte (%) 0,062 - 0,004 mm	Areia (%)						Classificação textural
				Total 2,00 - 0,062 mm	Muito Grossa 2,00 - 1,00 mm	Grossa 1,00 - 0,50 mm	Média 0,50 - 0,250 mm	Fina 0,250 - 0,125 mm	Muito Fina 0,125 - 0,062 mm	
48.490	PS - 22 - P1 - 2	14,7	7,5	77,7	0,9	1,1	0,9	21,0	53,8	Franco-arenosa
48.491	PS - 22 - P2 - 3	13,5	11,4	75,1	0,5	0,9	0,8	10,9	61,9	Franco-arenosa
48.492	PS - 22 - P3 - 4	15,1	7,2	77,7	0,7	0,8	0,8	16,1	59,3	Franco-arenosa
48.493	PS - 22 - P4 - 5	27,5	1,1	71,4	0,6	0,9	0,8	12,4	56,8	Franco-argiloarenosa
48.494	PS - 32 - S	30,7	45,5	23,8	1,9	0,6	0,4	4,8	16,1	Franco-argilosa
48.495	PS - 32 - P1 - 2	33,4	48,3	18,3	2,1	0,6	0,3	2,3	12,9	Franco-argilossiltosa
48.496	PS - 32 - P2 - 3	17,5	72,8	9,7	2,0	0,5	0,2	0,8	6,2	Franco-siltosa
48.497	PS - 32 - P3 - 4	26,9	63,3	9,9	1,8	0,6	0,2	0,7	6,6	Franco-siltosa
48.498	PS - 32 - P4 - 5	35,5	51,9	12,5	2,3	0,6	0,3	1,5	7,8	Franco-argilossiltosa
48.499	PS - 31 - S	31,2	41,3	27,5	1,7	0,7	0,5	5,5	19,1	Franco-argilosa
48.500	PS - 31 - P1 - 2	11,0	43,7	45,3	2,1	1,2	0,6	13,1	28,4	Franca
48.501	PS - 31 - P2 - 3	26,7	27,9	45,4	0,8	0,7	0,6	5,3	38,0	Franco-argiloarenosa
48.502	PS - 31 - P3 - 4	26,7	26,0	47,3	0,7	0,8	0,7	6,8	38,4	Franco-argiloarenosa
48.503	PS - 31 - P4 - 5	27,9	14,1	58,0	0,7	0,6	0,8	12,6	43,2	Franco-argiloarenosa
48.504	PS - 29 - S	32,9	49,5	17,5	0,9	1,4	0,8	3,9	10,6	Franco-argilossiltosa
48.505	PS - 29 - P1 - 2	10,3	48,7	41,0	1,0	0,7	0,5	6,9	31,8	Franca
48.506	PS - 29 - P2 - 3	14,8	27,1	58,1	0,9	1,2	0,9	20,0	35,2	Franco-arenosa
48.507	PS - 29 - P3 - 4	14,8	25,5	59,7	1,0	0,8	0,7	10,4	46,9	Franco-arenosa
48.508	PS - 29 - P4 - 5	13,9	29,8	56,4	0,6	0,7	0,5	10,2	44,3	Franco-arenosa
48.509	PS - 28 - S	9,4	32,6	58,1	1,4	0,9	0,6	11,5	43,7	Franco-arenosa
48.510	PS - 28 - P1 - 2	17,3	10,5	72,2	0,7	0,7	0,7	23,1	47,1	Franco-arenosa
48.511	PS - 28 - P2 - 3	13,0	12,9	74,1	0,9	0,7	0,8	20,6	51,1	Franco-arenosa
48.512	PS - 28 - P3 - 4	15,7	8,5	75,8	0,8	0,7	0,7	20,2	53,4	Franco-arenosa
48.513	PS - 28 - P4 - 5	12,9	12,2	74,9	0,9	0,8	0,6	20,3	52,3	Franco-arenosa

Amostra n.º	Identificação	Argila (g/kg) < 0,004 mm	Silte (g/kg) 0,062 - 0,004 mm	Areia (g/kg)						Classificação textural
				Total 2,00 - 0,062 mm	Muito Grossa 2,00 - 1,00 mm	Grossa 1,00 - 0,50 mm	Média 0,50 - 0,250 mm	Fina 0,250 - 0,125 mm	Muito Fina 0,125 - 0,062 mm	
48.469	PS - 26 - S	312	261	427	12	9	4	79	323	Franco-argilosa
48.470	PS - 26 - P1 - 2	360	280	360	12	8	4	42	293	Franco-argilosa
48.471	PS - 26 - P2 - 3	384	222	394	12	12	6	78	286	Franco-argilosa
48.472	PS - 26 - P3 - 4	169	291	540	8	8	5	72	447	Franco-arenosa
48.473	PS - 26 - P4 - 5	356	152	492	5	7	6	82	392	Argiloarenosa
48.474	PS - 25 - S	437	200	363	21	7	5	63	267	Argila
48.475	PS - 25 - P1 - 2	190	149	661	11	10	7	276	358	Franco-arenosa
48.476	PS - 25 - P2 - 3	273	201	527	12	11	7	126	370	Franco-argiloarenosa
48.477	PS - 25 - P3 - 4	505	152	343	11	8	5	57	262	Argila
48.478	PS - 25 - P4 - 5	348	204	448	9	8	6	67	357	Franco-argilosa
48.479	PS - 24 - S	125	99	775	8	11	13	253	491	Franco-arenosa
48.480	PS - 24 - P1 - 2	312	119	569	8	9	7	103	442	Franco-argiloarenosa
48.481	PS - 24 - P2 - 3	309	131	560	6	10	9	106	429	Franco-argiloarenosa
48.482	PS - 24 - P3 - 4	210	275	515	8	8	5	92	402	Franco-argiloarenosa
48.483	PS - 24 - P4 - 5	548	47	405	6	6	4	86	302	Argila
48.484	PS - 23 - S	127	110	762	9	8	10	182	553	Franco-arenosa
48.485	PS - 23 - P1 - 2	149	106	745	3	11	8	148	573	Franco-arenosa
48.486	PS - 23 - P2 - 3	241	3	756	12	9	6	133	597	Franco-argiloarenosa
48.487	PS - 23 - P3 - 4	147	93	760	8	12	8	109	623	Franco-arenosa
48.488	PS - 23 - P4 - 5	160	19	821	7	9	8	109	688	Franco-arenosa
48.489	PS - 22 - S	172	188	639	9	9	7	131	482	Franco-arenosa
48.490	PS - 22 - P1 - 2	147	75	777	9	11	9	210	538	Franco-arenosa
48.491	PS - 22 - P2 - 3	135	114	751	5	9	8	109	619	Franco-arenosa
48.492	PS - 22 - P3 - 4	151	72	777	7	8	8	161	593	Franco-arenosa
48.493	PS - 22 - P4 - 5	275	11	714	6	9	8	124	568	Franco-argiloarenosa
48.494	PS - 32 - S	307	455	238	19	6	4	48	161	Franco-argilosa
48.495	PS - 32 - P1 - 2	334	483	183	21	6	3	23	129	Franco-argilossiltosa
48.496	PS - 32 - P2 - 3	175	728	97	20	5	2	8	62	Franco-siltosa
48.497	PS - 32 - P3 - 4	269	633	99	18	6	2	7	66	Franco-siltosa
48.498	PS - 32 - P4 - 5	355	519	125	23	6	3	15	78	Franco-argilossiltosa
48.499	PS - 31 - S	312	413	275	17	7	5	55	191	Franco-argilosa

Amostra n.º	Identificação	Argila (g/kg) < 0,004 mm	Silte (g/kg) 0,062 - 0,004 mm	Areia (g/kg)						Classificação textural
				Total 2,00 - 0,062 mm	Muito Grossa 2,00 - 1,00 mm	Grossa 1,00 - 0,50 mm	Média 0,50 - 0,250 mm	Fina 0,250 - 0,125 mm	Muito Fina 0,125 - 0,062 mm	
48.500	PS - 31 - P1 - 2	110	437	453	21	12	6	131	284	Franca
48.501	PS - 31 - P2 - 3	267	279	454	8	7	6	53	380	Franco-argiloarenosa
48.502	PS - 31 - P3 - 4	267	260	473	7	8	7	68	384	Franco-argiloarenosa
48.503	PS - 31 - P4 - 5	279	141	580	7	6	8	126	432	Franco-argiloarenosa
48.504	PS - 29 - S	329	495	175	9	14	8	39	106	Franco-argilossiltosa
48.505	PS - 29 - P1 - 2	103	487	410	10	7	5	69	318	Franca
48.506	PS - 29 - P2 - 3	148	271	581	9	12	9	200	352	Franco-arenosa
48.507	PS - 29 - P3 - 4	148	255	597	10	8	7	104	469	Franco-arenosa
48.508	PS - 29 - P4 - 5	139	298	564	6	7	5	102	443	Franco-arenosa
48.509	PS - 28 - S	94	326	581	14	9	6	115	437	Franco-arenosa
48.510	PS - 28 - P1 - 2	173	105	722	7	7	7	231	471	Franco-arenosa
48.511	PS - 28 - P2 - 3	130	129	741	9	7	8	206	511	Franco-arenosa
48.512	PS - 28 - P3 - 4	157	85	758	8	7	7	202	534	Franco-arenosa
48.513	PS - 28 - P4 - 5	129	122	749	9	8	6	203	523	Franco-arenosa

Obs.: As amostras: 48.475 - PS - 25 - P1 - 2 ; 48.476 - PS - 25 - P2 - 3 ; 48.479 - PS - 24 - S ; 48.484 - PS - 23 - S ; 48.485 - PS - 23 - P1 - 2 e 48.487 - PS - 23 - P3 - 4, apresentaram problemas na quantificação do silte e foram refeitas.