



Laboratorio materiales
DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL CORTE MÉTODO DE CORTE DIRECTO

Proyecto JARDIN INFANTE CAMPO VERDE
Cliente BOSA - BOSQUITA D.C.
Sondeo Consultal
Profundidad 1.50 - 7.25
Descripción Arcilla, tipo de limo, hulete

Ene INV E-154, ASTM D3080
Tip LUJ
Fec 8 mar -18
Rev Luis Carlos Moreno P.

Diámetro	5.100	cm	Ávulo de carga	A 0166		
Altura inicial	2.540	cm	Calibración	$F_i=0.0005598 \times Ta+0.0005963$		
Área inicial	20.225	cm ²	Peso unitario total	1.835	gr/cm ³	53.18
Volumen	74.231	cm ³	Peso unitario seco	0.968	gr/cm ³	75.88
Peso del suelo	29.230	g				38.41
Carga normal	1.000	kg				17.02
Esfuerzo normal	2.538	kg/cm ²				66.96
Altura desp consolidación	5.037	cm				74.86
Altura final						
Condiciones:				NO CONSOLIDADO - NO REMANADO		

Tiempo min:ss	Lectura del anillo x 10 ⁻³ mm	Información		Fuerza de corte kg	Area consignia cm ²	Esfuerzo		Verifica %	Determinación		Relación	n°
		Horizontal mm	Vertical x 10 ⁻³ mm			Normal kg/cm ²	Corte kg/cm ²		Horizontal	%		
00:00.00	0	0		0.000	29.225	1.000	0.000		0.000	0.000		
	40	30		2.803	29.042	1.008	0.097		0.462	0.096		
	79	60		4.752	28.859	1.013	0.194		0.984	0.192		
	108	90		6.446	28.676	1.019	0.225		1.475	0.221		
	132	120		7.732	28.493	1.026	0.271		1.867	0.265		
	150	150		8.697	28.310	1.033	0.307		2.469	0.298		
	165	180		9.500	28.127	1.039	0.338		2.951	0.325		
	176	210		10.090	27.944	1.046	0.361		3.443	0.345		
	185	240		10.572	27.761	1.053	0.381		3.904	0.362		
	194	270		11.054	27.578	1.060	0.401		4.426	0.379		
	202	300		11.483	27.395	1.067	0.419		4.918	0.393		
	207	330		11.751	27.213	1.074	0.432		5.410	0.402		
	211	360		11.965	27.030	1.081	0.443		5.922	0.409		
	215	390		12.179	26.847	1.089	0.454		6.393	0.417		
	218	420		12.340	26.665	1.096	0.463		6.885	0.422		
	221	450		12.501	26.482	1.104	0.472		7.377	0.428		
	222	480		12.554	26.300	1.111	0.477		7.869	0.430		
	224	510		12.602	26.117	1.119	0.485		8.361	0.433		
	225	540		12.715	25.935	1.127	0.490		8.862	0.435		
	226	570		12.769	25.753	1.135	0.496		9.344	0.437		
	227	600		12.822	25.571	1.143	0.501		9.836	0.439		
	228	650		12.876	25.287	1.157	0.510		10.656	0.441		
	229	700		12.929	24.994	1.171	0.518		11.475	0.442		
	229	750		12.929	24.681	1.186	0.524		12.295	0.442		
	230	800		12.983	24.359	1.200	0.533		13.115	0.444		
	230	850		12.983	24.036	1.215	0.540		13.934	0.444		
	231	900		13.037	23.705	1.230	0.549		14.754	0.446		
	231	950		13.037	23.403	1.246	0.556		15.574	0.446		
	232	1000		13.090	23.152	1.263	0.565		16.393	0.448		
	232	1100		13.090	22.551	1.296	0.580		18.033	0.448		
00:59.33	229	1200		12.929	21.952	1.332	0.589		19.872	0.442		



Laboratorio materiales
DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL CORTE MÉTODO DE CORTE DIRECTO

Proyecto	JARDIN INFANTIL CAMPO VERDE	Ene	INV E-154, ASTM D3080
Cliente	BOGA - BOGOTÁ, D.C.	Tpo	LUJ
Sondeo	P - 4	Fec	8 mar -18
Profundidad	0.50 - 7.25	Re	Lote Centro Comercial P.
Descripción	Arcilla, tipo de limo, hulete		

Diámetro	5.100	cm	Ávulo de carga Calibración F=0.0005358* σ a+0.0005963 Peso unitario total 0.837 gr/cm ³ Peso unitario seco 0.980 gr/cm ³	Inicial	Final
Altura inicial	2.540	cm			
Área inicial	20.225	cm ²		53.18	81.37
Volumen	74.231	cm ³		38.41	41.88
Peso del suelo	59.450	g		17.02	15.74
Carga normal	2.000	kg/cm ²		68.96	74.56
Esfuerzo normal	2.537	cm			
Altura desp consolidación	5.536	cm			
Altura final					
Condición: NO CONSOLIDADO - NO REMANADO					

Tiempo min:seg	Lectura del anillo x 10 ⁻³ mm	Deformación		Fuerza de corte kg	Área cm ²	Esfuerzo kg/cm ²	Deformación		Relación	cm
		Horizontal mm	Vertical x 10 ⁻³ mm				Horizontal %	Vertical %		
00:00:00	0	0	0.000	29.228	0.000	0.000			0.000	
43	30	2.984	29.042	2.013	0.102	0.402	0.802	0.081		
81	60	6.000	28.859	2.025	0.173	0.984	0.984	0.086		
116	90	8.875	28.676	2.038	0.240	1.475	0.118	0.118		
146	120	8.462	28.493	2.051	0.298	1.867	0.145	0.145		
173	150	8.929	28.310	2.065	0.351	2.469	0.170	0.170		
196	180	11.161	28.127	2.078	0.387	2.951	0.191	0.191		
212	210	12.019	27.944	2.092	0.430	3.443	0.206	0.206		
225	240	12.715	27.761	2.105	0.468	3.934	0.218	0.218		
236	270	13.325	27.578	2.119	0.482	4.426	0.228	0.228		
245	300	13.787	27.395	2.134	0.503	4.918	0.238	0.238		
261	330	14.108	27.213	2.148	0.518	5.410	0.241	0.241		
268	360	14.483	27.030	2.162	0.536	5.902	0.244	0.244		
263	390	14.751	26.847	2.177	0.549	6.393	0.252	0.252		
271	420	15.180	26.665	2.182	0.569	6.885	0.260	0.260		
279	450	16.608	26.482	2.207	0.589	7.377	0.267	0.267		
281	480	15.716	26.300	2.222	0.588	7.869	0.269	0.269		
288	510	16.091	26.117	2.238	0.616	8.361	0.275	0.275		
293	540	16.359	25.935	2.254	0.651	8.852	0.280	0.280		
298	570	16.626	25.753	2.270	0.646	9.344	0.284	0.284		
304	600	16.946	25.571	2.286	0.683	9.836	0.290	0.290		
309	650	17.216	25.287	2.313	0.681	10.656	0.295	0.295		
314	700	17.484	24.994	2.341	0.700	11.475	0.299	0.299		
318	750	17.698	24.681	2.370	0.718	12.295	0.303	0.303		
319	800	17.752	24.359	2.400	0.729	13.115	0.304	0.304		
322	850	17.912	24.056	2.430	0.746	13.934	0.306	0.306		
324	900	18.020	23.750	2.461	0.759	14.754	0.308	0.308		
324	950	18.020	23.453	2.492	0.768	15.574	0.308	0.308		
325	1000	18.073	23.152	2.525	0.781	16.393	0.309	0.309		
322	1100	17.912	22.851	2.592	0.794	18.033	0.306	0.306		
01:06:54	319	1200	17.752	21.952	2.663	19.672	0.304	0.304		

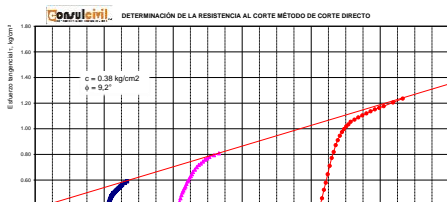


Laboratorio materiales
DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA AL CORTE MÉTODO DE CORTE DIRECTO

Proyecto	JARDÍN INFANTIL CAMPO VERDE	Ene	INV/E-154, ASTM D3080
Cliente	BOGA - BOGOTÁ, D.C.	Tpo	LUJ
Sondeo	3" - 4"	Fec	8 mar -18
Profundidad	1.50' - 7.25'	Rea	Lote Centro Comercial P.
Descripción	Arcilla, tipo de limo, hulete		

Diámetro	5.100	cm	Área de carga	A 0.066	Initial	Final
Altura inicial	2.540	cm	Calibración	F=0.0005058*Sa+0.0005063	53.18	51.26
Área inicial	20.225	cm²	Peso unitario total	1.254	38.41	39.83
Volumen	74.231	cm³	Peso unitario seco	0.967	17.02	17.50
Peso del suelo	seeeeeeeeeee	g			66.96	74.25
Carga normal	seeeeeeeeeee	kg				
Esfuerzo normal	seeeeeeeeeee	kg/cm²				
Altura desp consolidación	4.000	cm				
Altura final	2.536	cm				
			Condición:	NO CONSOLIDADO - NO REMANIDO		

Tiempo min:ss	Lectura del anillo x 10³ mm	Deformación		Fuerza de corte kg	Área cm²	Esfuerzo compr kg/cm²	Esfuerzo		Deformación	Relación	mm
		Horizontal mm	Vertical x 10³ mm				Normal kg/cm²	Corte kg/cm²	Vertical %		
00:00:00	0	0		0.000	29.228	0.000			0.000		
45	30			3.071	29.042	0.025		0.108	0.462	0.026	
89	60			6.428	28.859	0.051		0.188	0.984	0.046	
133	90			7.786	28.676	0.077		0.272	1.475	0.067	
158	120			9.951	28.493	0.103		0.339	1.967	0.083	
201	150			11.429	28.310	0.129		0.404	2.469	0.098	
228	180			12.876	28.127	0.156		0.468	2.951	0.110	
261	210			14.644	27.944	0.183		0.524	3.443	0.125	
288	240			16.091	27.761	0.211		0.580	3.934	0.138	
320	270			17.805	27.578	0.239		0.646	4.426	0.152	
351	300			19.466	27.395	0.267		0.711	4.918	0.167	
380	330			21.020	27.213	0.296		0.772	5.410	0.180	
401	360			22.146	27.030	0.325		0.819	5.902	0.189	
405	390			23.431	26.847	0.354		0.873	6.393	0.200	
441	420			24.288	26.665	0.384		0.911	6.885	0.208	486
465	450			26.039	26.482	0.414		0.945	7.377	0.214	500
466	480			25.628	26.300	0.445		0.974	7.869	0.219	511
474	510			26.057	26.117	0.476		0.988	8.361	0.223	519
481	540			26.432	25.935	0.507		1.019	8.852	0.226	526
485	570			26.646	25.753	0.539		1.035	9.344	0.228	530
491	600			26.967	25.571	0.572		1.055	9.836	0.231	536
493	650			27.075	25.287	0.627		1.072	10.656	0.232	538
495	700			27.182	24.994	0.683		1.089	11.475	0.233	540
498	750			27.235	24.681	0.740		1.104	12.295	0.233	541
497	800			27.289	24.369	0.799		1.120	13.115	0.233	542
498	850			27.342	24.056	0.859		1.137	13.934	0.234	543
498	900			27.342	23.743	0.921		1.151	14.754	0.234	543
497	950			27.289	23.433	0.984		1.164	15.574	0.233	542
496	1000			27.235	23.122	0.949		1.176	16.393	0.233	541
495	1100			27.182	22.551	0.914		1.205	18.033	0.233	540
00:59:21	494			27.128	21.952	0.935		1.236	19.672	0.232	539



0.00 0.38
 6.00 1.35
 # 9.2