

PROYECTO:	EXPLORACIÓN MEDIANTE ROTACIÓN Y PERCUSIÓN SOBRE EL EJE 2 DE LA CALLE DE RODAJE DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO.	FECHA ENSAYO:	2018-02-14
CLIENTE:	TERRATEST LABORATORIO DE SUELOS ROCAS Y MATERIALES S.A.S	ORDEN DE TRABAJO No.	8068
DIR CLIENTE:	AVENIDA PRADILLA No 9-00 ESTE OFC 414	INFORME DE ENSAYO No.	8068-002
CÓDIGO:	0920		

SONDEO:	1	MUESTRA:	32	PROFUNDIDAD (m):	28,60 - 29,40
DESCRIPCION:	Arcilla de color gris.				
OBSERVACIONES:	-				

Tipo de muestra: Inalterada: X Compactada: - Remoldeada: -

Diámetro de la muestra	5,59	cm
Altura de la muestra	11,57	cm
Área inicial	24,50	cm ²
Relación Altura diámetro	2,07	-
Volumen de la muestra	283,36	cm ³
Masa de la muestra	396,7	g
Masa unitaria húmeda	1,400	g/cm ³
Masa unitaria seca	0,679	g/cm ³

Ø MUESTRA COMPLETA

Ø CORTES DE MUESTRA **X**

CONTENIDO DE HUMEDAD
ANTES DE COMPRESIÓN
INCONFINADA

SI

NO **X**

**CONTENIDO
DE HUMEDAD**

Recipiente	188
P ₁ (g)	140,70
P ₂ (g)	77,81
P ₃ (g)	18,63
ω (%)	106,3%

Tiempo min-s	Carga (Kgf)	Deformación promedio		Deformación Unitaria		Área corregida cm ²	Esfuerzo	
		Axial (mm)	Diametral (mm)	Axial (%)	Diametral (%)		(kgf/cm ²)	(KPa)
00'00"	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	24,50	0,00	0,00
00'10"	3,59	0,21	0,09	0,19	-0,15	24,54	0,15	14,34
00'15"	6,88	0,60	0,20	0,52	-0,36	24,63	0,28	27,40
00'30"	8,00	1,05	0,24	0,91	-0,43	24,72	0,32	31,73
00'35"	10,58	1,58	0,38	1,37	-0,68	24,84	0,43	41,77
00'40"	11,38	2,08	0,44	1,79	-0,79	24,95	0,46	44,74
00'55"	12,10	2,57	0,50	2,22	-0,89	25,05	0,48	47,36
01'00"	13,89	3,31	0,70	2,86	-1,26	25,22	0,55	54,01
01'10"	14,42	4,29	0,82	3,71	-1,48	25,44	0,57	55,58
01'31"	15,35	5,35	1,03	4,62	-1,85	25,69	0,60	58,61
01'41"	17,05	6,32	1,44	5,46	-2,57	25,91	0,66	64,52
02'01"	17,76	7,28	1,71	6,29	-3,06	26,14	0,68	66,62
02'21"	19,03	8,34	2,25	7,21	-4,03	26,40	0,72	70,69
02'41"	20,11	9,35	2,73	8,08	-4,88	26,65	0,75	73,99
02'51"	20,90	10,37	3,08	8,96	-5,51	26,91	0,78	76,16
03'01'	21,27	11,38	3,27	9,84	-5,86	27,17	0,78	76,76
03'21"	21,63	12,93	3,46	11,18	-6,19	27,58	0,78	76,91
03'31"	22,17	15,93	3,78	13,77	-6,76	28,41	0,78	76,52
03'51"	22,40	17,82	3,94	15,41	-7,06	28,96	0,77	75,85
04'01"	22,76	19,82	4,23	17,14	-7,57	29,57	0,77	75,49
04'31"	22,84	22,89	4,37	19,79	-7,82	30,54	0,75	73,33
04'51"	22,91	24,93	4,75	21,56	-8,51	31,23	0,73	71,94
05'01"	22,61	27,04	5,00	23,38	-8,96	31,97	0,71	69,35
05'11"	22,21	29,05	5,10	25,12	-9,14	32,72	0,68	66,58
05'31"	21,78	31,09	5,16	26,88	-9,24	33,50	0,65	63,75
05'41"	21,02	33,10	5,16	28,61	-9,24	34,32	0,61	60,07
06'31"	20,71	35,05	5,12	30,31	-9,17	35,15	0,59	57,78
06'41"	19,64	37,07	5,19	32,05	-9,30	36,05	0,54	53,42
06'51"	18,71	38,06	5,25	32,91	-9,40	36,51	0,51	50,25
07'01"	18,23	38,70	5,29	33,45	-9,47	36,81	0,50	48,56

Carga Maxima	22,91	Kgf
Esfuerzo Maximo	0,78	Kgf/cm ²
	76,91	KPa

CR

REVISÓ Y APROBÓ:

GREGORIO ROJAS ROJAS

DIRECTOR TÉCNICO

LOS RESULTADOS PRESENTADOS CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA SOMETIDA A ENSAYO. ESTE INFORME NO PUEDE SER REPRODUCIDO EN SU TOTALIDAD NI PARCIALMENTE, SIN LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL LABORATORIO QUE LO EMITE. ESTE INFORME NO ES VÁLIDO SIN LA FIRMA ORIGINAL DE QUIEN REVISÓ Y APROBÓ, Y EL SELLO.

OFICINAS Y LABORATORIO: Calle 79A No. 62 – 37 Tels. 225 47 60 630 04 73 Telefax 543 85 20

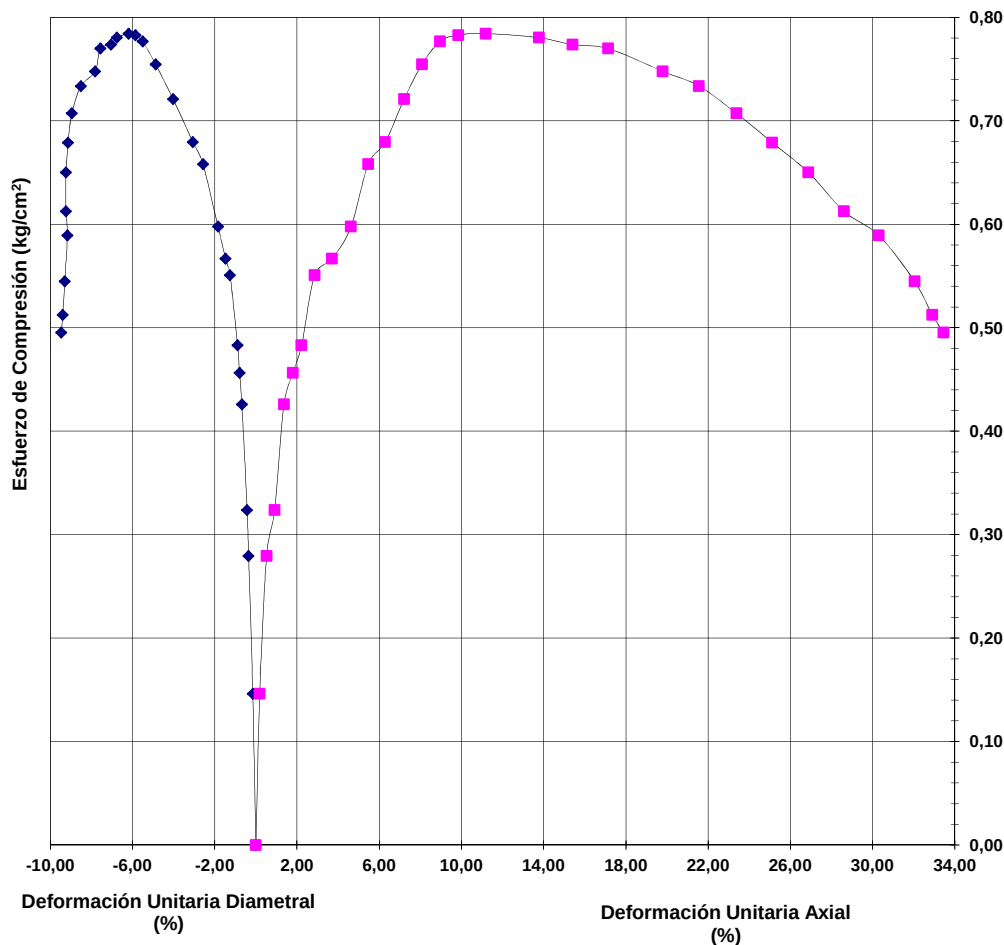
Bogotá, D.C. – Colombia

E - mail: comercial@suelosypavimentos.com.co

PROYECTO:	EXPLORACIÓN MEDIANTE ROTACIÓN Y PERCUSIÓN SOBRE EL EJE 2 DE LA CALLE DE RODAJE DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL EL DORADO.	FECHA ENSAYO:	2018-02-14
CLIENTE:	TERRATEST LABORATORIO DE SUELOS ROCAS Y MATERIALES S.A.S	ORDEN DE TRABAJO No.	8068
DIR CLIENTE:	AVENIDA PRADILLA No 9-00 ESTE OFC 414	INFORME DE ENSAYO No.	8068-002
CÓDIGO:	0920		

SONDEO:	1	MUESTRA:	32	PROFUNDIDAD (m):	28,60 - 29,40
DESCRIPCION:	Arcilla de color gris.				
OBSERVACIONES:	-				

Gráfico Esfuerzo a la Compresión vs Deformación Unitaria



Esquema / fotografía de falla



Resistencia a la compresión inconfiada

qu	Kgf/cm ²	0,78
qu	Kpa	76,91

Resistencia al Corte (qu/2)

Cu	Kgf/cm ²	0,39
Cu	Kpa	38,45

Deformación a la falla

11,18	%
--------------	----------

Velocidad de falla

5,51	(mm/min)
-------------	-----------------

Relación de Poisson	v	0,41
Módulo E Tangente, medido al 50% de la resistencia última	kgf/cm ²	150.415,58
Módulo G Tangente, medido al 50% de la resistencia última	kgf/cm ²	53.393,09

CR

REVISÓ Y APROBÓ: _____

GREGORIO ROJAS ROJAS
DIRECTOR TÉCNICO

LOS RESULTADOS PRESENTADOS CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LA MUESTRA SOMETIDA A ENSAYO. ESTE INFORME NO PUEDE SER REPRODUCIDO EN SU TOTALIDAD NI PARCIALMENTE, SIN LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL LABORATORIO QUE LO EMITE. ESTE INFORME NO ES VÁLIDO SIN LA FIRMA ORIGINAL DE QUIEN REVISÓ Y APROBÓ, Y EL SELLO.