



SUELOS Y PAVIMENTOS
GREGORIO ROJAS & CIA. LTDA.

INFORME DE ENSAYO
RESISTENCIA A LA CARGA PUNTUAL EN ROCAS
METODO ISRM - 07

Referencia: SYP-DT-I 036-8/15



ISO / IEC 17025:2005
10-LAB-040

PROYECTO:	ACORAZADO	FECHA DE ENSAYO:	2018-02-15
CLIENTE:	TIGERENGINEERING COLOMBIA S.A.S.	ORDEN DE TRABAJO No.	0175
DIR CLIENTE:	CRA 19 No. 166 - 53 BOGOTÁ	INFORME DE ENSAYO No.	0175-001
CÓDIGO:	2384		

EQUIPOS:	Calibrador No: 06	Prensa No: CP-01
-----------------	-------------------	------------------

SONDEO	: P - 1	MUESTRA:	4	PROFUNDIDAD(m) :	1,50 - 2,00
---------------	---------	-----------------	---	-------------------------	-------------

DESCRIPCIÓN	: Arcillolita de color gris amarillento, con oxidaciones.
--------------------	---

OBSERVACIONES:	Condición de humedad de la muestra:	Seco al aire	☒	Saturado	☐
-----------------------	-------------------------------------	--------------	-------------------------------------	----------	--------------------------

CARGA PUNTUAL

Ensayo No.	P (kgf)	D (cm)	W (cm)	D/W	Is (kg/cm²)	Is MPa	I ₅₀ MPa	TIPO DE FALLA	Sentido		Forma Irregular	Falla respecto del plano de debilidad
									Axial	Diametral		
1	85	4,34	4,36	1,00	4,51	0,44	0,42	a		X		Desconocido
2	70	4,32	4,37	0,99	3,75	0,37	0,34	a		X		Desconocido
3	52	4,36	4,36	1,00	2,74	0,27	0,25	a		X		Desconocido
4	113	4,10	4,35	0,94	6,72	0,66	0,60	a		X		Desconocido
5	47	2,80	4,36	0,64	5,99	0,59	0,45	a		X		Desconocido
6	87	3,80	4,36	0,87	6,02	0,59	0,52	a		X		Desconocido
7	67	3,50	4,34	0,81	5,47	0,54	0,46	a		X		Desconocido

I₅₀ promedio (MPa) **0,44**

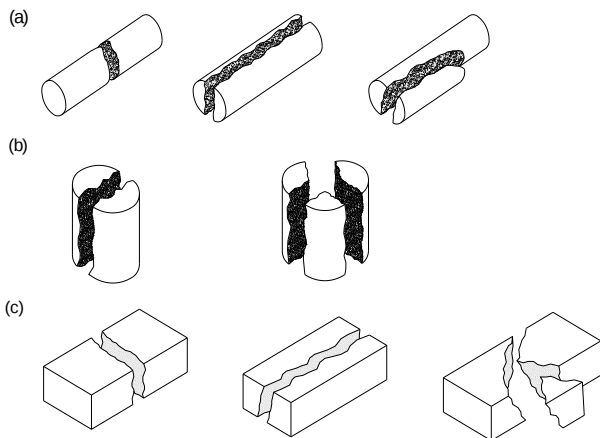
Sentido Diametral **Is= P/D²**

Sentido Axial **Is= P/((4*D*W)/π)**

Forma Irregular **Is= P/((4*D*W)/π)**

P = Carga en kgf; D = Separación entre puntas (cm); W = Dimensión en el sentido ancho

TIPOS DE FALLA



CONTENIDO DE HUMEDAD

Recipiente	E21
P ₁ (g)	607,4
P ₂ (g)	590,2
P ₃ (g)	86,8
ω (%)	3,4%

P₁ = Masa recipiente mas muestra húmeda

P₂ = Masa recipiente mas muestra seca

P₃ = Masa recipiente

ω = Contenido de humedad de la muestra

DFLT

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: laboratoriosuelosypavimentos@gmail.com/yahoo.com