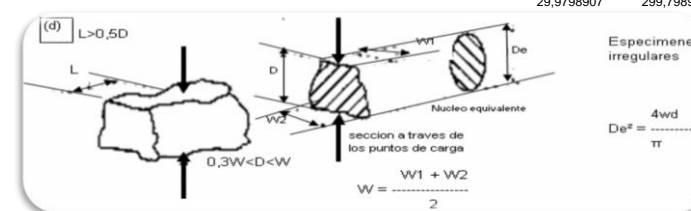


Código: A-GL-E01-F03	Versión: 03	Página 1 de 2
INSTITUTO DE RECURSOS MINEROS Y ENERGÉTICOS		
FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO		
LABORATORIO DE SUELOS Y ROCAS		
<b>ENSAYO CARGA POR PUNTA PARA ROCAS - (ASTM D 2166-91)</b>		
DATOS DEL CLIENTE: CORPOCHIVOR		Consecutivo:
NOMBRE:	EMPRESA:	
DIRECCIÓN:	CÉDULA:	NIT:
TELÉFONO:	Fax:	E-mail:
PROYECTO: ESTUDIO DE RIESGO, AMENAZA Y VULNERABILIDAD DEL SECTOR ESCUELA RIKE DEL MUNICIPIO DE BOYACA		FECHA: MAYO 2013
MUESTRA	<b>M - AFLORAMIENTO</b>	COORDENADAS: <b>1,076,357</b> <b>1,094,000</b>

DESCRIPCIÓN	MUESTRA FORMA	W1 W2	W Prom. cm	D cm	D Prom. cm	(De)2 cm	P KN	Is MPa	F (De/50)^0.45	Is 50 MPa	σ1 MPa	σ2 Kg/cm2
FOSFORITA	IRREGULAR	10,8	10,55	4,55	4,73	22,39655625	3	1,339491646	0,975560659	1,306755353	29,46881622	294,6881622
		10,3		4,36								
				5,00								
				5,02								
FOSFORITA	IRREGULAR	9,56	9,16	4,63	4,65	21,64575625	3	1,385952962	0,968104792	1,341747705	30,49096517	304,9096517
		8,76		4,75								
				4,37								
				4,86								



- P Carga aplicada a la roca en KN
- Is Índice de Carga Puntual
- F Factor de corrección
- Is(50) Índice de Carga Puntual para diámetros de 50 mm F'Is
- P Carga aplicada a la roca en KN
- Is Índice de Carga Puntual
- F Factor de corrección
- Is(50) Índice de Carga Puntual para diámetros de 50 mm F'Is
- Vc1 Resistencia en KN ; K'Is ; donde K = 22
- Vc2 Resistencia en Kgf



OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

Realizó: Coordinador de Laboratorio  
 Nombre: Rafael Pérez Espitia

Vo. Bo. Directora IRME  
 Nombre: María del Carmen Fuentes

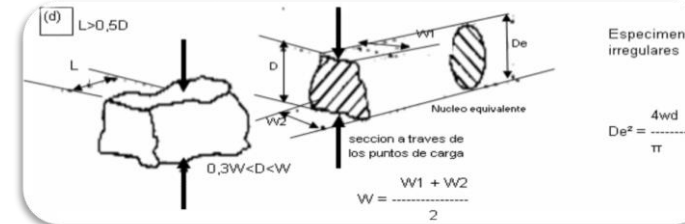


*IRME*

Código: A-GL-E01-F03	Versión: 03	Página 1 de 2
INSTITUTO DE RECURSOS MINEROS Y ENERGÉTICOS		
FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO		
LABORATORIO DE SUELOS Y ROCAS		
<b>ENSAYO CARGA POR PUNTA PARA ROCAS - (ASTM D 2166-91)</b>		
DATOS DEL CLIENTE: CORPOCHIVOR		Consecutivo:
NOMBRE:	EMPRESA:	
DIRECCIÓN:	CÉDULA:	NIT:
TELÉFONO:	Fax:	E-mail:
PROYECTO:	ESTUDIO DE RIESGO, AMENAZA Y VULNERABILIDAD DEL SECTOR ESCUELA RIKE DEL MUNICIPIO DE BOYACÁ	FECHA: MAYO 2013
MUESTRA	AP 3 - M1	COORDENADAS: 1,076,329 1,094,366

DESCRIPCIÓN	MUESTRA FORMA	W1 W2	W Prom. cm	D cm	D Prom. cm	(De)2 cm	P KN	Is MPa	F (De/50) <sup>0.45</sup>	Is 50 MPa	σc1 MPa	σc2 Kgf/cm2
ARENISCA COMPACTA	IRREGULAR	13,2 12,5	12,85	3,85	3,77	14,19405625	2,35	1,655622578	0,880415065	1,45763506	36,42369671	364,2369671
				3,83								
				3,75								
				3,64								
ARENISCA COMPACTA	IRREGULAR	11,9 10,63	11,265	4,62	4,33	18,705625	3,2	1,71071536	0,936822361	1,602636402	37,63573791	376,3573791
				4,96								
				3,84								
				3,88								

37,02971731 370,2971731



- P Carga aplicada a la roca en KN
- Is Índice de Carga Puntual
- F Factor de corrección
- Is(50) Índice de Carga Puntual para diámetros de 50 mm F's
- P Carga aplicada a la roca en KN
- Is Índice de Carga Puntual
- F Factor de corrección
- Is(50) Índice de Carga Puntual para diámetros de 50 mm F's
- Vc1 Resistencia en KN ; K's ; donde K = 22
- Vc2 Resistencia en Kgf



OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

Realizó: Coordinador de Laboratorio  
 Nombre: Rafael Pérez Espitia  
 Calle 4 Sur No. 15- 133, Tels: 7723537/18 – 7705450 – 7707721, Exts: 2634 – 2635, Email: irme@uptc.edu.co

Vo. Bo. Directora IRME  
 Nombre: María del Carmen Fuentes

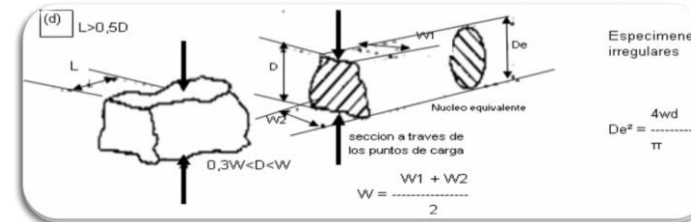


*U.S.R.*

Código: A-GL-E01-F03	Versión: 03	Página 1 de 2
INSTITUTO DE RECURSOS MINEROS Y ENERGÉTICOS		
FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO		
LABORATORIO DE SUELOS Y ROCAS		
<b>ENSAYO CARGA POR PUNTA PARA ROCAS - (ASTM D 2166-91)</b>		
DATOS DEL CLIENTE: CORPOCHIVOR		Consecutivo:
NOMBRE:	EMPRESA:	
DIRECCIÓN:	CÉDULA:	NIT:
TELÉFONO:	Fax:	E-mail:
PROYECTO:	ESTUDIO DE RIESGO, AMENAZA Y VULNERABILIDAD DEL SECTOR ESCUELA RIKE DEL MUNICIPIO DE BOYACÁ	FECHA: MAYO 2013
MUESTRA	AP 2 - M3	COORDENADAS: 1,076,324 1,094,384

DESCRIPCIÓN	MUESTRA FORMA	W1 W2	W Prom. cm	D cm	D Prom. cm	(De)2 cm	P KN	Is MPa	F (De/50) <sup>0.45</sup>	Is 50 MPa	σc1 MPa	σc2 Kg/cm2
ARENISCA	IRREGULAR	15,3 14,3	14,8	5,70	5,62	31,528225	14	4,440465646	1,053588181	4,678422125	97,69024422	976,9024422
				5,84								
				5,61								
				5,31								
ARENISCA	IRREGULAR	15,2 13,56	14,38	4,69	4,75	22,53875625	10	4,436802053	0,976950897	4,334537746	97,60964516	976,0964516
				4,32								
				4,87								
				5,11								

97,64994469 976,4994469



- P Carga aplicada a la roca en KN
- Is Índice de Carga Puntual
- F Factor de corrección
- Is(50) Índice de Carga Puntual para diámetros de 50 mm F's
- P Carga aplicada a la roca en KN
- Is Índice de Carga Puntual
- F Factor de corrección
- Is(50) Índice de Carga Puntual para diámetros de 50 mm F's
- Vc1 Resistencia en KN ; K's ; donde K = 22
- Vc2 Resistencia en Kgf



OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

Realizó: Coordinador de Laboratorio  
 Nombre: Rafael Pérez Espitia

Vo. Bo. Directora IRME  
 Nombre: María del Carmen Fuentes

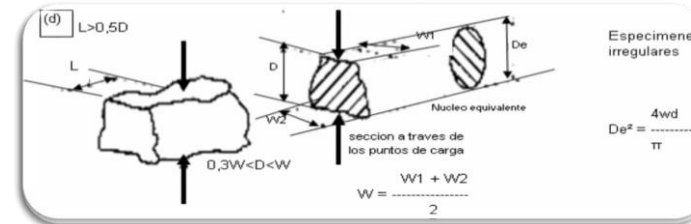


Código: A-GL-E01-F03	Versión: 03	Página 1 de 2
INSTITUTO DE RECURSOS MINEROS Y ENERGÉTICOS		
FACULTAD SECCIONAL SOGAMOSO		
LABORATORIO DE SUELOS Y ROCAS		
<b>ENSAYO CARGA POR PUNTA PARA ROCAS - (ASTM D 2166-91)</b>		
DATOS DEL CLIENTE: CORPOCHIVOR		Consecutivo:
NOMBRE:	EMPRESA:	
DIRECCIÓN:	CÉDULA:	NIT:
TELÉFONO:	Fax:	E-mail:
PROYECTO: ESTUDIO DE RIESGO, AMENAZA Y VULNERABILIDAD DEL SECTOR ESCUELA RIKE DEL MUNICIPIO DE BOYACÁ		FECHA: MAYO 2013
MUESTRA	AP1 - M2	COORDENADAS: 1,076,302 1,094,398

*LoS.R.*

DESCRIPCIÓN	MUESTRA FORMA	W1 W2	W Prom. cm	D cm	D Prom. cm	(De)2 cm	P KN	Is MPa	F (De/50)^0.45	Is 50 MPa	σc1 MPa	σc2 Kg/cm2
ARENISCA COMPACTA	IRREGULAR	2,82	2,735	4,50	4,41	19,4481	1,45	0,745574118	0,945063224	0,704614679	16,40263059	164,0263059
		2,31		4,21								
		2,65		4,31								
		2,74		4,62								
ARENISCA COMPACTA	IRREGULAR	3,12	3,185	3,45	3,59	12,90605625	1	0,774830034	0,861771342	0,667726318	17,04626074	170,4626074
		3,61		3,64								
		3,25		3,84								
		3,45		3,44								

16,72444567 167,2444567



- P Carga aplicada a la roca en KN
- Is Índice de Carga Puntual
- F Factor de corrección
- Is(50) Índice de Carga Puntual para diámetros de 50 mm F's
- P Carga aplicada a la roca en KN
- Is Índice de Carga Puntual
- F Factor de corrección
- Is(50) Índice de Carga Puntual para diámetros de 50 mm F's
- Vc1 Resistencia en KN ; K's ; donde K = 22
- Vc2 Resistencia en Kgf

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

Realizó: Coordinador de Laboratorio  
 Nombre: Rafael Pérez Espitia  
 Calle 4 Sur No. 15- 133, Tels: 7723537/18 – 7705450 – 7707721, Exts: 2634 – 2635, Email: irme@uptc.edu.co

Vo. Bo. Directora IRME  
 Nombre: María del Carmen Fuentes