



SUELOS Y PAVIMENTOS
GREGORIO ROJAS & CIA. LTDA.

INFORME DE ENSAYO
DETERMINACIÓN DE LA GRAVEDAD ESPECÍFICA DE LAS PARTÍCULAS SÓLIDAS DE
LOS SUELOS Y DEL LLENANTE MINERAL, EMPLEANDO UN PIGNÓMETRO CON AGUA
INV E-128-13.
Referencia SYP-PT-DT-1066-4/15



PROYECTO:	REFORZAMIENTO SUROCCIDENTAL A 500 KV, LINEAS LA VIRGINIA - ALFÉREZ Y ALFÉREZ - SAN MARCOS	FECHA DE ENSAYO:	2018-01-03
CLIENTE:	CONSULTORÍA COLOMBIANA S. A.	ORDEN DE TRABAJO No.	8035
DIR CLIENTE:	CARRERA 20 No. 37 - 28	INFORME DE ENSAYO No.	8035-100
CÓDIGO:	0028		

EQUIPOS:	Balanza No: 17	Horno No: 01	Termómetro No: 00
Bomba de vacíos No: 01		Cronómetro No: 14	Vacuómetro No: 01

SONDEO:	E18	MUESTRA:	7	PROFUNDIDAD(m) :	3,00 - 3,50																											
DESCRIPCIÓN: Arena fina, de color grisáceo, con presencia de mica																																
Hay exclusión de material : NO			Método utilizado : B																													
Descripcion del material de exclusión : -																																
Masa total del ensayo (g)	100,01	Masa retenida en el tamiz No. 4		-	(g)																											
Porcentaje de partículas retenidas en el tamiz No. 4		-																														
<table><tr><td>Picnómetro</td><td>No</td><td>1</td></tr><tr><td>Masa del picnómetro + agua + suelo</td><td>Mpws,t:</td><td>(g)</td><td>723,41</td></tr><tr><td>Temperatura del ensayo</td><td>°C</td><td></td><td>25,6</td></tr><tr><td>Masa del suelo seco</td><td>Ms:</td><td>(g)</td><td>100,01</td></tr><tr><td>Masa del picnómetro + agua</td><td>Mpw,t</td><td>(g)</td><td>661,26</td></tr><tr><td>Factor de corrección</td><td>K</td><td>-</td><td>0,9987</td></tr><tr><td>Gravedad Especifica a 20° C</td><td>G_{20°C}</td><td>(g/cm³)</td><td>2,638</td></tr></table>						Picnómetro	No	1	Masa del picnómetro + agua + suelo	Mpws,t:	(g)	723,41	Temperatura del ensayo	°C		25,6	Masa del suelo seco	Ms:	(g)	100,01	Masa del picnómetro + agua	Mpw,t	(g)	661,26	Factor de corrección	K	-	0,9987	Gravedad Especifica a 20° C	G _{20°C}	(g/cm ³)	2,638
Picnómetro	No	1																														
Masa del picnómetro + agua + suelo	Mpws,t:	(g)	723,41																													
Temperatura del ensayo	°C		25,6																													
Masa del suelo seco	Ms:	(g)	100,01																													
Masa del picnómetro + agua	Mpw,t	(g)	661,26																													
Factor de corrección	K	-	0,9987																													
Gravedad Especifica a 20° C	G _{20°C}	(g/cm ³)	2,638																													

SONDEO: -		MUESTRA: -		PROFUNDIDAD(m) :																													
DESCRIPCIÓN: -																																	
Hay exclusión de material : -			Método utilizado : -																														
Descripcion del material de exclusión : -																																	
Masa total del ensayo (g)	-	Masa retenida en el tamiz No. 4		-	(g)																												
Porcentaje de partículas retenidas en el tamiz No. 4		-																															
<table><tr><td colspan="2">Picnómetro</td><td>No</td><td>-</td></tr><tr><td>Masa del picnómetro + agua + suelo</td><td>Mpws,t:</td><td>(g)</td><td>-</td></tr><tr><td>Temperatura del ensayo</td><td></td><td>°C</td><td>-</td></tr><tr><td>Masa del suelo seco</td><td>Ms:</td><td>(g)</td><td>-</td></tr><tr><td>Masa del picnómetro + agua</td><td>Mpw,t</td><td>(g)</td><td>-</td></tr><tr><td>Factor de corrección</td><td>K</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>Gravedad Especifica a 20° C</td><td>G_{20°C}</td><td>(g/cm³)</td><td>-</td></tr></table>						Picnómetro		No	-	Masa del picnómetro + agua + suelo	Mpws,t:	(g)	-	Temperatura del ensayo		°C	-	Masa del suelo seco	Ms:	(g)	-	Masa del picnómetro + agua	Mpw,t	(g)	-	Factor de corrección	K	-	-	Gravedad Especifica a 20° C	G _{20°C}	(g/cm ³)	-
						Picnómetro		No	-																								
						Masa del picnómetro + agua + suelo	Mpws,t:	(g)	-																								
						Temperatura del ensayo		°C	-																								
						Masa del suelo seco	Ms:	(g)	-																								
						Masa del picnómetro + agua	Mpw,t	(g)	-																								
						Factor de corrección	K	-	-																								
						Gravedad Especifica a 20° C	G _{20°C}	(g/cm ³)	-																								

HCF

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