



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 PICNÓMETRO CON AGUA
INV E-128-13.**
Referencia SYP-PT-DT-I066-4/15



PROYECTO:	PHD RÍO MAGDALENA	FECHA DE ENSAYO:	2018-02-10
CLIENTE:	JHS INGENIERIA LTDA	ORDEN DE TRABAJO No.	8058
DIR CLIENTE:	CARRERA 11 No 71-40 PISO 4 EDF VALPARAISO	INFORME DE ENSAYO No.	8058-030
CÓDIGO:	1792		

EQUIPOS:	Balanza No: 17	Horno No: 02	Termómetro No: 00
Bomba de vacios No: 01		Cronómetro No: 14	Vacuometro No: 01

PERFORACIÓN:		3	MUESTRA:		3	PROFUNDIDAD(m) :		20,00 - 20,45																											
DESCRIPCIÓN: Arena de grano fino,algo limosa, de color grisáceo																																			
Hay exclusión de material : NO					Método utilizado :		B																												
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>Picnómetro</td><td>No</td><td>2</td></tr><tr><td>Masa del picnómetro + agua + suelo</td><td>Mpws,t:</td><td>(g)</td><td>720,58</td></tr><tr><td>Temperatura del ensayo</td><td>°C</td><td>23,3</td></tr><tr><td>Masa del suelo seco</td><td>Ms:</td><td>(g)</td><td>100,28</td></tr><tr><td>Masa del picnómetro + agua</td><td>Mpw,t</td><td>(g)</td><td>659,29</td></tr><tr><td>Factor de corrección</td><td>K</td><td>-</td><td>0,9993</td></tr><tr><td>Gravedad Especifica a 20° C</td><td>G_{20°C}</td><td>(g/cm³)</td><td>2,570</td></tr></table>										Picnómetro	No	2	Masa del picnómetro + agua + suelo	Mpws,t:	(g)	720,58	Temperatura del ensayo	°C	23,3	Masa del suelo seco	Ms:	(g)	100,28	Masa del picnómetro + agua	Mpw,t	(g)	659,29	Factor de corrección	K	-	0,9993	Gravedad Especifica a 20° C	G _{20°C}	(g/cm ³)	2,570
Picnómetro	No	2																																	
Masa del picnómetro + agua + suelo	Mpws,t:	(g)	720,58																																
Temperatura del ensayo	°C	23,3																																	
Masa del suelo seco	Ms:	(g)	100,28																																
Masa del picnómetro + agua	Mpw,t	(g)	659,29																																
Factor de corrección	K	-	0,9993																																
Gravedad Especifica a 20° C	G _{20°C}	(g/cm ³)	2,570																																

PERFORACIÓN:	3	MUESTRA:	4	PROFUNDIDAD(m) :	22,00 - 22,45																										
DESCRIPCIÓN: Arena de grano fino, limosa, de color grisáceo																															
Hay exclusión de material : NO			Método utilizado : B																												
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>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>723,26</td></tr><tr><td>Temperatura del ensayo</td><td>°C</td><td>22,4</td></tr><tr><td>Masa del suelo seco</td><td>Ms:</td><td>(g)</td><td>101,10</td></tr><tr><td>Masa del picnómetro + agua</td><td>Mpw,t</td><td>(g)</td><td>661,61</td></tr><tr><td>Factor de corrección</td><td>K</td><td>-</td><td>0,9995</td></tr><tr><td>Gravedad Especifica a 20° C</td><td>G_{20°C}</td><td>(g/cm³)</td><td>2,561</td></tr></table>						Picnómetro	No	1	Masa del picnómetro + agua + suelo	Mpws,t:	(g)	723,26	Temperatura del ensayo	°C	22,4	Masa del suelo seco	Ms:	(g)	101,10	Masa del picnómetro + agua	Mpw,t	(g)	661,61	Factor de corrección	K	-	0,9995	Gravedad Especifica a 20° C	G _{20°C}	(g/cm ³)	2,561
Picnómetro	No	1																													
Masa del picnómetro + agua + suelo	Mpws,t:	(g)	723,26																												
Temperatura del ensayo	°C	22,4																													
Masa del suelo seco	Ms:	(g)	101,10																												
Masa del picnómetro + agua	Mpw,t	(g)	661,61																												
Factor de corrección	K	-	0,9995																												
Gravedad Especifica a 20° C	G _{20°C}	(g/cm ³)	2,561																												

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