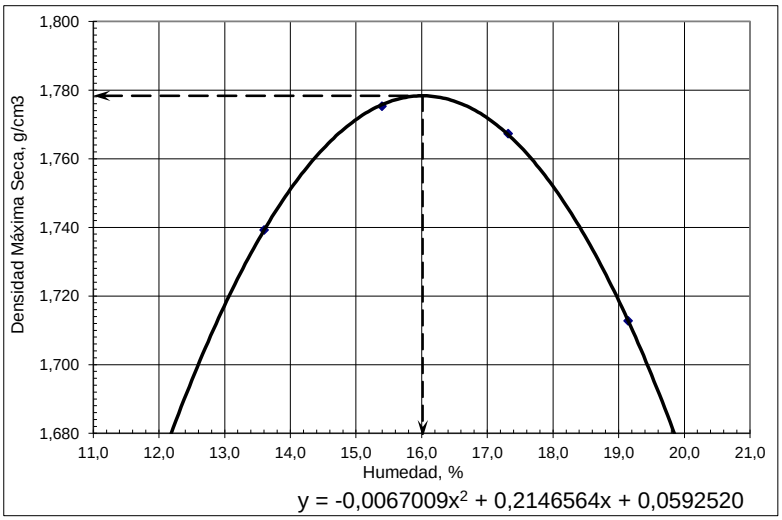
RELACIONES HUMEDAD - PESO UNITARIO SECO EN LOS SUELOS (ENSAYO MODIFICADO DE COMPACTACIÓN) INV E-142-13	FGLR-28 Versión 05

CLIENTE:	Corporación Nasa Kiwe	**ORDEN SERVICIO No.:**	**1028**
OBRA:	Objeto: Realizar ensayos de laboratorio para control de calidad en las obras de construcción de viviendas, en los Departamentos de Cauca y Huila, en el marco del proyecto de consolidación de las acciones para la gestión del riesgo por flujo de lodo		
LOCALIZACIÓN OBRA:	Municipio de Páez (Belalcazar), Departamento del Cauca		
CONTRATISTA:	N.A		
INTERVENTORÍA:	N.A		
FECHA DE RECIBO:	23-sep.-2024	**FECHA DE ENSAYO:**	26-sep.-2024
DESCRIPCIÓN MATERIAL:	Suelo color café amarilloso (recebo para relleno de estructuras)	**FUENTE:**	Cohetando
LOCALIZACIÓN MUESTRA	**N.S**		

DATOS DE ENSAYO					
MÉTODO USADO:				**C**	
Punto No.	1	2	3	4	
No. de golpes	56	56	56	56	
No. de Capas	5	5	5	5	
Molde No.	3	3	3	3	
Masa molde + muestra húmeda, MT, g	6511,0	6667,0	6720,0	6650,0	
Masa Molde, M_{MD}, g	2284,6	2284,6	2284,6	2284,6	
Masa de muestra húmeda, g	4226,4	4382,4	4435,4	4365,4	
Humedad de moldeo (Horno), W, %	13,6	15,4	17,3	19,1	
Volumen de la muestra,V, cm^3	2139,2	2139,2	2139,2	2139,2	
Densidad húmeda de la muestra, ρ_H, g/cm^3	1,976	2,049	2,073	2,041	
Densidad húmeda de la muestra, ρ_H, Kg/m^3	1975,7	2048,6	2073,4	2040,7	
Densidad seca de la muestra, ρ_d, g/cm^3	**1,739**	**1,775**	**1,767**	**1,713**	
Densidad seca de la muestra, ρ_d, Kg/m^3	1739,2	1775,4	1767,4	1712,8	

HUMEDAD						
Masa Cápsula + suelo húmedo	g	348,3	362,0	359,2	328,1	
Masa Cápsula + suelo seco	g	311,2	319,3	311,8	281,6	
Masa Cápsula	g	38,4	42,2	38,0	38,4	
Humedad (Horno)	%	**13,6**	**15,4**	**17,3**	**19,1**	



CLASIFICACIÓN DE SUELO

SUCS	*	
Gravedad específica de la fracción gruesa:	2,734	**g/cm^3**

RESULTADOS DE ENSAYO

Humedad óptima:	**16,0**	**%**
Densidad Seca máx:	**1,778**	**g/cm^3**
Densidad Seca máx:	**1778**	**Kg/m^3**

OBSERVACIONES: Muestra y datos suministrados por personal del cliente.

REVISÓ
KAREN SOFIA MOSQUERA GOMEZ
GEOTECNOLOGO
M.P. # 19516030791 CAU

APROBÓ
FERNANDO MUÑOZ FUENTES
SUBGERENTE TÉCNICO
M.P. # 19516001294 CAU

LOS RESULTADOS PRESENTADOS CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LOS MATERIALES ENCONTRADOS Y SOMETIDOS A ENSAYO
ESTA PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL SIN LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL LABORATORIO

DENSIDAD RELATIVA (GRAVEDAD ESPECÍFICA) Y ABSORCIÓN DE AGREGADOS GRUESOS I.N.V. E - 223 - 13	FGLR-24 Versión 04

CLIENTE:	Corporación Nasa Kiwe	**ORDEN SERVICIO No.:**	**1028**
OBRA:	Objeto: Realizar ensayos de laboratorio para control de calidad en las obras de construcción de viviendas, en los Departamentos de Cauca y Huila, en el marco del proyecto de consolidación de las acciones para la gestión del riesgo por flujo de lodo		
LOCALIZACIÓN OBRA:	Municipio de Páez (Belalcazar), Departamento del Cauca		
CONTRATISTA:	N.A		
INTERVENTORÍA:	N.A		
FECHA DE RECIBO:	23-sep.-2024	**FECHA DE ENSAYO:**	26-sep.-2024
DESCRIPCIÓN MATERIAL:	Suelo color café amarilloso (recebo para relleno de estructuras)	**FUENTE:**	Cohetando
LOCALIZACIÓN MUESTRA:	**N.S**	**PROFUNDIDAD (m):**	N.A

AGREGADO GRUESO (RETENIDO 3/4")

PRUEBA No.:	1	2		PROMEDIO	PROMEDIO
A - MASA EN EL AIRE DE LA MUESTRA SECA, g	2008,7	1494,1		g/cm^3	Kg/m^3
B - MASA EN EL AIRE DE LA MUESTRA SSS, g	2085,9	1551,1			
C- MASA EN EL AGUA DE LA MUESTRA SSS , g	1276,3	948,3			
DENSIDAD SECA AL HORNO= 0,9975 A / (B - C) g/cm^3	2,475	2,472		**2,474**	**2473,5**
DENSIDAD SSS = 0,9975B / (B - C) g/cm^3	2,570	2,567		**2,569**	**2568,5**
DENSIDAD APARENTE = 0,9975 A / (A - C) g/cm^3	2,736	2,731		**2,734**	**2733,5**
% ABSORCIÓN = (B - A) / A x 100	3,84	3,82		**3,83**	

MATERIAL:	NA
ESPECIFICACIÓN A APLICAR:	NA
REQUISITO:	NA

OBSERVACIONES: Muestra y datos suministrados por personal del cliente.

REVISÓ	APROBÓ
Karen Sofia Mosquera G.	
KAREN SOFIA MOSQUERA GOMEZ **GEOTECNOLOGO** **M.P. # 19516030791 CAU**	**FERNANDO MUÑOZ FUENTES** **SUBGERENTE TÉCNICO** **M.P. # 19516001294 CAU**

LOS RESULTADOS PRESENTADOS CORRESPONDEN ÚNICAMENTE A LOS MATERIALES ENCONTRADOS Y SOMETIDOS A ENSAYO
ESTA PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL SIN LA AUTORIZACIÓN ESCRITA DEL LABORATORIO

www.geofisica.com.co
e-mail:info@geofisica.com.co