

LABORATORIO DE MECÁNICA DE SUELOS, CONCRETO Y PAVIMENTOS

GEO-LAB-001

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO

MTC E 107/ AASHTO T-89/ ASTM D-22

ENSAYO NRO : 93

PROYECTO : "DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA PAQUETE R-07"

UBICACIÓN : REGION ANCASH

CALICATA : C-P2-046

MUESTREO : EMS-2011-093

PROF.(metros) : 0.80-2.00m

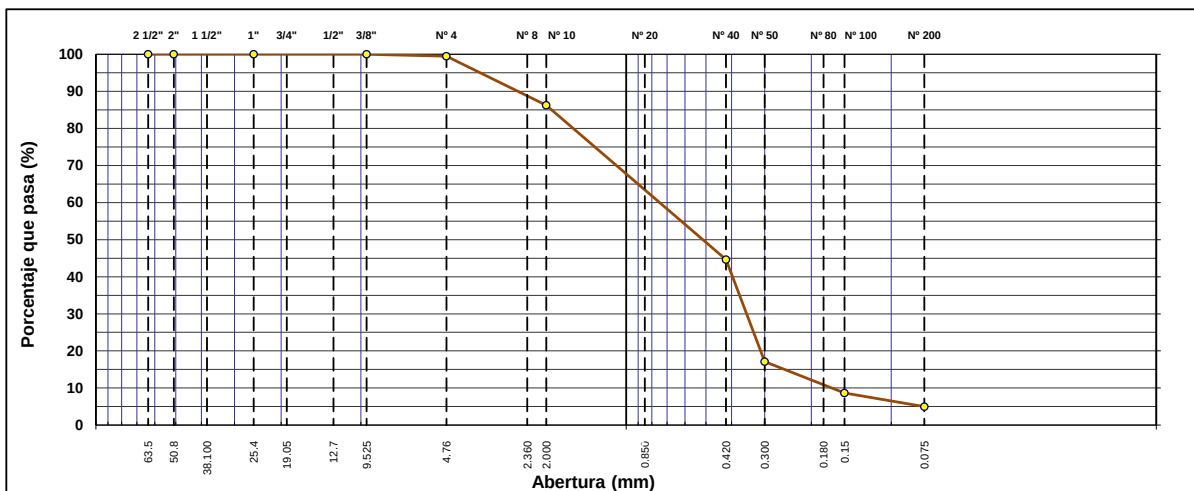
COORDENADAS : E-768781

N-8995865

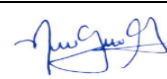
FECHA DEL ENSAYO : 24/11/2021

TAMIZ	ABERT. mm.	PESO RET.	%RET. PARC.	%RET. AC.	% Q' PASA	DESCRIPCIÓN DE LA MUESTRA		
3"	76.200					PESO INICIAL	=	761.4 gr
2 1/2"	63.500					SUB-MUESTRA < N° 4	=	gr
2"	50.800							
1 1/2"	38.100					HUMEDAD NATURAL	=	11.4 %
1"	25.400							
3/4"	19.050					LÍMITES DE CONSISTENCIA		
1/2"	12.700					LÍMITE LÍQUIDO	=	N.P. %
3/8"	9.525				100.0	LÍMITE PLÁSTICO	=	N.P. %
# 4	4.760	4.1	0.5	0.5	99.5	ÍNDICE PLÁSTICO	=	N.P. %
# 8	2.360	10.1	1.3	1.9	98.1			
# 10	2.000	90.2	11.9	13.7	86.3			
# 16	1.190	34.3	4.5	18.2	81.8			
# 20	0.850	110.0	14.5	32.7	67.3			
# 30	0.600	80.0	10.5	43.2	56.8	CLASIFICACION		
# 40	0.420	92.7	12.2	55.4	44.7	CLASF. SUCCS	=	SP
# 50	0.300	209.9	27.6	82.9	17.1	CLASF. AASHTO	=	A-1-b (0)
# 100	0.150	64.0	8.4	91.3	8.7			
# 200	0.075	28.1	3.7	95.0	5.0			
< # 200	FONDO	38.0	5.0	100.0				
FRACCIÓN		757.3				MOD. DE FINEZA	=	2.4 NTP.400.012
TOTAL		761.4						
Descripción suelo:		Arena pobremente gradada						
% Grava	0.5	Gruesa		0.0	% Arena	94.5	Gruesa	13.2
		Fina		0.5			Media	41.6
							Fina	39.7
							% Limos y Arcillas	

CURVA GRANULOMÉTRICA



Técnico de Laboratorio: Edgar Flores Pretel

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Firma: 	Firma: 	Firma: 
Nombre: Jeniffer Sanchez Chile	Nombre: Julio Verdejo Serrano	Nombre: Néstor Gómez

LABORATORIO DE MECÁNICA DE SUELOS, CONCRETO Y PAVIMENTOS

GEO-LAB-002

DETERMINACIÓN DE LÍMITES LÍQUIDO, PLÁSTICO E ÍNDICE DE PLASTICIDAD

MTC E 110 Y E 111 - ASTM D 4318/84 - AASHTO T-89 Y T-90

ENSAYO NRO : 93

PROYECTO : "DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA PAQUETE R-07"

UBICACIÓN : REGION ANCASH

CALICATA : C-P2-046

MUESTREO : EMS-2011-093

PROF.(metros) : 0.80-2.00m

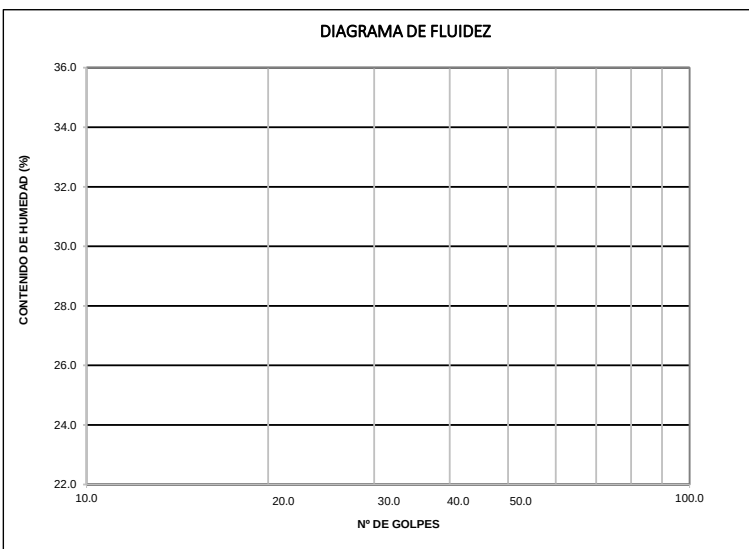
COORDENADAS : E-768781

: N-8995865

FECHA DEL ENSAYO : 24/11/2021

LÍMITE LÍQUIDO				
Nº TARRO				
TARRO + SUELO HÚMEDO				
TARRO + SUELO SECO				
AGUA				
PESO DEL TARRO				
PESO DEL SUELO SECO				
% DE HUMEDAD				
Nº DE GOLPES				N.P.

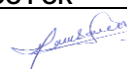
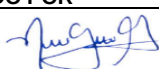
LÍMITE PLÁSTICO E ÍNDICE DE PLASTICIDAD				
Nº TARRO				
TARRO + SUELO HÚMEDO				
TARRO + SUELO SECO				
AGUA				
PESO DEL TARRO				
PESO DEL SUELO SECO				
% DE HUMEDAD				N.P.



CONSTANTES FÍSICAS DE LA MUESTRA	
LÍMITE LÍQUIDO	N.P.
LÍMITE PLÁSTICO	N.P.
ÍNDICE DE PLASTICIDAD	N.P.

OBSERVACIONES

Técnico de Laboratorio:

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Firma: 	Firma: 	Firma: 
Nombre: Jeniffer Sanchez Chile	Nombre: Julio Verdejo Serrano	Nombre: Néstor Gómez

DETERMINACIÓN DE CONTENIDO DE HUMEDAD

MTC E 108 - ASTM D-2216/80 - AASTHO T-93

ENSAYO NRO : 93

PROYECTO : "DEFENSAS RIBEREÑAS DEL RIO LACRAMARCA PAQUETE R-07"

UBICACIÓN : REGION ANCASH

CALICATA : C-P2-046

COORDENADAS : E-768781

MUESTREO : EMS-2011-093

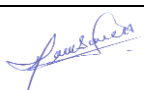
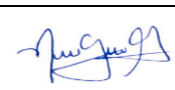
: N-8995865

PROF.(metros) : 0.80-2.00m

FECHA DEL ENSAYO 24/11/2021

DESCRIPCION DE LA MUESTRA	M - 1	M - 2
Nº TARRO	-	-
PESO TARRO + SUELO HUMEDO (gr.)	662.50	578.00
PESO TARRO + SUELO SECO (gr.)	595.20	518.00
PESO DEL TARRO (gr.)	0.00	0.00
PESO DEL AGUA (gr.)	67.30	60.00
PESO DEL SUELO SECO (gr.)	595.20	518.00
CONTENIDO DE HUMEDAD (%)	11.3	11.6
HUMEDAD PROMEDIO (%)	11.4	

Tecnico de Laboratorio: Edgar Flotres Pretel.

ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Firma: 	Firma: 	Firma: 
Nombre: Jeniffer Sanchez Chile	Nombre: Julio Verdejo Serrano	Nombre: Néstor Gómez