



INGENIEROS
GEOTECNISTAS
ASOCIADOS.

ENSAYO DE CLASIFICACION
LÍMITES DE CONSISTENCIA Y GRADACIÓN
I.N.V E - 122 - E - 123 - E - 125 - E - 126

ING-CHARAL-001

PROYECTO:

ALCANTARILLADO MUNICIPIO DE CHARALA

ABSCISA

SONDEO

S-1

MUESTRA

M4M5

CLIENTE:

HORACIO VEGA

PROF.

3,00-5,00

LOCALIZACION:

CHARALA

FECHA:

12/02/2017

CON. DE HUMEDAD

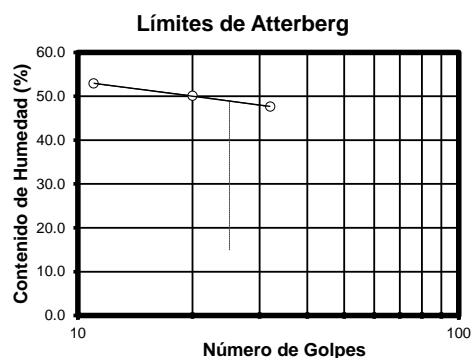
PROFUNDIDAD	3,00-4,00	4,00-5,00	
PESO DE RECIP. + S.H.	675.00	678.20	
PESO DE RECIP. + S.S.	581.00	586.00	
PESO RECIPIENTE	61.40	64.50	
PESO AGUA	94.00	92.20	
PESO SUELO SECO	519.60	521.50	
% HUMEDAD	18.09	17.68	

GRADACIÓN

LÍMITE LÍQUIDO			
Determinación No	1	2	3
No GOLPES	32	20	11
RECIP. No.	1	29	16
PESO DE RECIP. + S.H.	36.7	36.15	35.78
PESO DE RECIP. + S.S.	27.59	26.88	26.34
PESO RECIPIENTE	8.46	8.39	8.5
PESO AGUA	9.11	9.27	9.44
PESO SUELO SECO	19.13	18.49	17.84
% HUMEDAD	47.62	50.14	52.91

Peso inicial:	409.00	gr	Peso final:	56.50	gr
Tamiz (plg)	Tamiz (mm)	Peso (gr)	% Reten.	% Ret.Acum	% Pasa
3"	76.10				
2 1/2"	64.00				100.0%
2"	50.80				100.0%
1 1/2"	38.10				100.0%
1"	25.40				100.0%
3/4"	19.00				100.0%
1/2"	12.70				
3/8"	9.51				100.0%
4"	4.76				100.0%
8"	2.38				
10"	2.00	9.0	2.2%	2.2%	97.8%
12"	1.68				
16"	1.19				
30"	0.59				
40"	0.42	16.5	4.0%	6.2%	93.8%
50"	0.30				
80"	0.18	20.5	5.0%	11.2%	88.8%
100"	0.15	3.0	0.7%	12.0%	88.0%
200"	0.07	7.5	1.8%	13.8%	86.2%
Pasa 200		352.5	86.2%	100.0%	0.0%
Total		409.0			

LÍMITE PLÁSTICO		
RECIP. No.	26	8
PESO DE RECIP. + S.H.	28.00	25.62
PESO DE RECIP. + S.S.	23.28	21.47
PESO RECIPIENTE	8.46	8.51
PESO AGUA	4.72	4.15
PESO SUELO SECO	14.82	12.96
% HUMEDAD	31.85	32.02



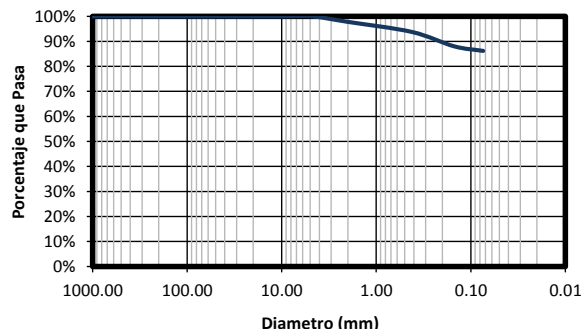
RESULTADOS

Límite Líquido 48.9 %
Límite Plástico 31.9 %
Índice Plástico 17.0 %

Gravas 0.0%
Arenas 13.8%
Finos 86.2%

CLASIFICACIÓN

Índice de Grupo 17
A.A.S.H.T.O. A - 7 - 5
U.S.C ML



OBSERVACIONES:

LIMO INORGANICO DE MEDIA PLASTICIDAD CON ARENA
DE COLOR AMARILLO

Luz Marina Torrado G.

Luz Marina Torrado Gómez
Ingeniero Civil, MSc. Geotecnia
Aprobó

Juan Carlos Florez

Juan Carlos Florez
Laboratorista
Realizó