



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 DEL MUNICIPIO DE CHARALA	ABSCISA	
CLIENTE:	HORACIO VEGA	SONDEO	S-1
LOCALIZACION:	CHARALA	MUESTRA	M1M2M3
		PROF.	0,00-3,00
		FECHA:	12/02/2017

**CON. DE HUMEDAD**

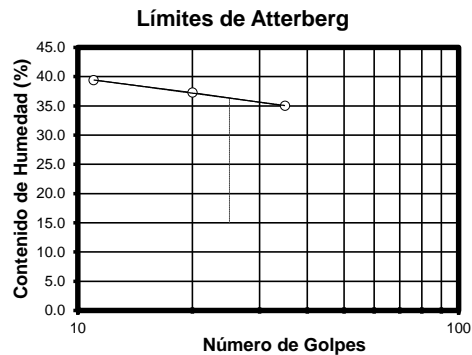
PROFUNDIDAD	0,00-2,00	2,00-3,00	
PESO DE RECIP. + S.H.	568.30	785.30	
PESO DE RECIP. + S.S.	494.00	678.00	
PESO RECIPIENTE	64.00	63.50	
PESO AGUA	74.30	107.30	
PESO SUELO SECO	430.00	614.50	
% HUMEDAD	17.28	17.46	

**LÍMITES DE CONSISTENCIA**

LÍMITE LÍQUIDO			
Determinación No	1	2	3
No GOLPES	35	20	11
RECIP. No.	20	23	3
PESO DE RECIP. + S.H.	32.5	36.7	36.1
PESO DE RECIP. + S.S.	26.2	30.1	28.3
PESO RECIPIENTE	8.2	12.4	8.5
PESO AGUA	6.30	6.60	7.80
PESO SUELO SECO	18.00	17.70	19.80
% HUMEDAD	35.00	37.29	39.39

**LÍMITE PLÁSTICO**

RECIP. No.	22	23
PESO DE RECIP. + S.H.	28.00	27.88
PESO DE RECIP. + S.S.	23.90	23.85
PESO RECIPIENTE	8.20	8.34
PESO AGUA	4.10	4.03
PESO SUELO SECO	15.70	15.51
% HUMEDAD	26.11	25.98



**RESULTADOS**

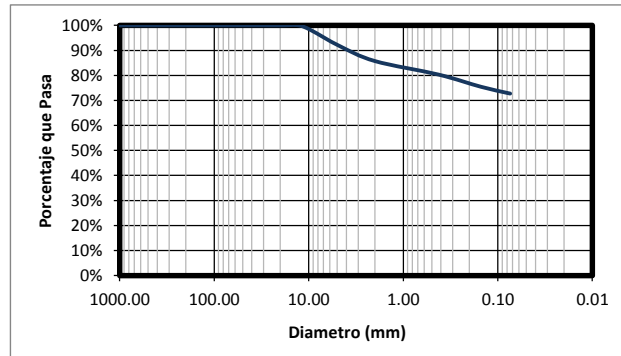
Límite Líquido	36.3	%
Límite Plástico	26.0	%
Índice Plástico	10.3	%
Gravas	8.2%	
Arenas	19.1%	
Finos	72.7%	

**CLASIFICACIÓN**

Índice de Grupo	7
A.A.S.H.T.O.	A - 4
U.S.C	ML

**GRADACIÓN**

Peso inicial:	487.00	gr	Peso final:	132.80	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	9.2	1.9%	1.9%	98.1%
4"	4.76	30.7	6.3%	8.2%	91.8%
8"	2.38				
10"	2.00	29.6	6.1%	14.3%	85.7%
12"	1.68				
16"	1.19				
30"	0.59				
40"	0.42	26.5	5.4%	19.7%	80.3%
50"	0.30				
80"	0.18	19.9	4.1%	23.8%	76.2%
100"	0.15	3.8	0.8%	24.6%	75.4%
200"	0.07	13.1	2.7%	27.3%	72.7%
Pasa 200		354.2	72.7%	100.0%	0.0%
Total		487.0			



**OBSERVACIONES:**

LIMO INORGÁNICO DE PLASTICIDAD MEDIA CON ARENA  
DE COLOR AMARILLO CON ROJO

*Luz Marina Torrado G.*

Luz Marina Torrado Gómez  
Ingeniero Civil, MSc. Geotecnia  
Aprobó

*Juan Carlos Florez*

Juan Carlos Florez  
Laboratorista  
Realizó