

**CLASIFICACION DE SUELOS - ASTM 2487**

Muestra: PCA # 01 - 01

Prof. : 6m

Ubicación: tipo arcilloso grava

Proyecto: Estadio Alejandro Serrano Aguilar

Solicitado por: Ing. Luis Matute

Fecha: 02/06/2014

	LIMITE LIQUIDO					LIMITE PLASTICO			HUM.NATURAL			HUM. GRANULOM.		
Número de tarro	153	171	118	157	115	121	151	156	106	204	198	123	195	184
Muestra húmeda + tarro (gr)	31.96	33.65	29.40	35.26	33.12	17.16	15.89	17.80	138.19	123.37	124.16	127.75	145.20	124.31
Muestra seca + tarro (gr)	27.83	29.23	25.48	30.30	28.63	16.87	15.64	17.57	122.83	111.80	111.13	125.84	142.96	122.51
Peso de tarro (gr)	15.60	16.15	14.22	16.24	16.43	15.44	14.42	16.43	15.15	12.94	14.28	15.70	14.79	15.10
Peso de agua (gr)	4.13	4.42	3.92	4.96	4.49	0.29	0.25	0.23	15.36	11.57	13.03	1.91	2.24	1.80
Peso muestra seca (gr)	12.23	13.08	11.26	14.06	12.20	1.43	1.22	1.14	107.68	98.86	96.85	110.14	128.17	107.41
Porcentaje de humedad	33.8%	33.8%	34.8%	35.3%	36.8%	20.3%	20.5%	20.2%	14.3%	11.7%	13.5%	1.7%	1.7%	1.7%
Número de golpes - Promedio	37	33	28	24	19	20.3%			13.1%			1.7%		

 $D_{10} = 0.658$ 
 $D_{30} = 3.174$ 
 $D_{60} = 14.000$ 
 $C_U = 21.3$ 
 $C_G = 1.1$ 

% Grava 64%

% Arena 34%

% Finos 3%

L. Líquido 35.3%

L. Plástico 20.3%

I. Plasticidad 15.0%

H. Natural 13.1%

I. Liquidez -0.48

SUCS GW

AASHTO A-2-7 (0)

**FRACCION GRUESA**

Peso humedo total antes del ensayo (gr)	5050					
Peso humedo total después del ensayo (gr)	5045					
Error	0.10%					
Humedad de material que pasa # 4	1.72%					
Peso seco total después del ensayo (gr)	5019					
Tamiz	Apertura Tamiz (mm)	Peso ret. parcial (gr)	Peso ret. correg. (gr)	Peso ret. acumu. (gr)	% retenido	% que pasa
3"	76.20	0	0	0	0.0	100.0
2 1/2"	63.50	0	0	0	0.0	100.0
2"	50.80	0	0	0	0.0	100.0
1 1/2"	38.10	230	230	230	4.6	95.4
1"	25.40	795	795	1025	20.4	79.6
3/4"	19.10	560	560	1585	31.6	68.4
1/2"	12.70	555	555	2140	42.6	57.4
3/8"	9.52	355	355	2495	49.7	50.3
Nº 4	4.76	695	695	3190	63.6	36.4
PASA Nº 4		1855	1860			

**FRACCION FINA**

Peso para lavado de material que pasa #4 (gr)	500						
Peso seco antes de lavado (gr)	491.55						
Peso seco después de lavado (gr)	454.90						
Peso seco total después del ensayo	454.90						
Error	0.00%						
Tamiz	Apertura Tamiz (mm)	Peso ret. parcial (gr)	Peso ret. correg. (gr)	Peso ret. acumu. (gr)	Porcentaje retenido	Porcentaje que pasa	Liga % que pasa
Nº 8	2.38	148.5	148.5	148.5	30.2	69.8	25.4
Nº 10	2.00	36.2	36.2	184.7	37.6	62.4	22.7
Nº 40	0.42	241.5	241.5	426.2	86.7	13.3	4.8
Nº 50	0.297	0.0	0.0	426.2	86.7	13.3	4.8
Nº 100	0.149	26.4	26.4	452.6	92.1	7.9	2.9
Nº 200	0.075	2.3	2.3	454.9	92.5	7.5	2.7
FONDO		0.0	36.6	491.5	100.0		

