



Ingenieros Civiles Asociados, S.A. de C.V.

Ingenieros Consultores

Expediente:

Fecha:

GRUPO DE ENSAYOS DE CORTE DIRECTO

31/05/2011

Peticionario: ICIA S.A. DE C.V.

Dirección:

Obra: KM 124+000 CA08W

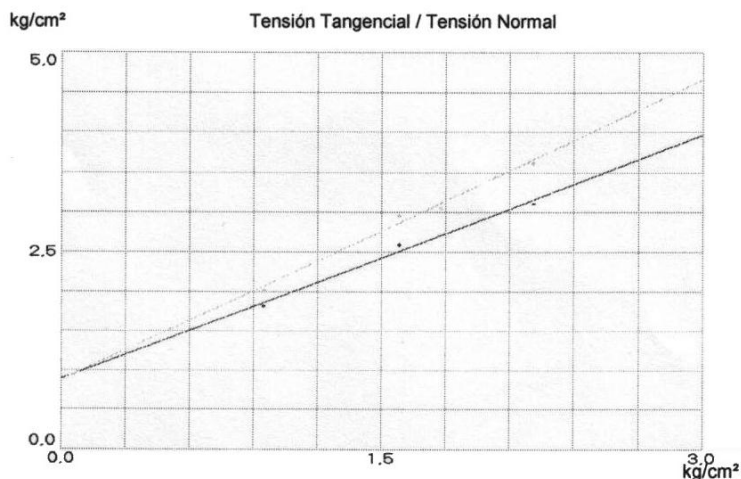
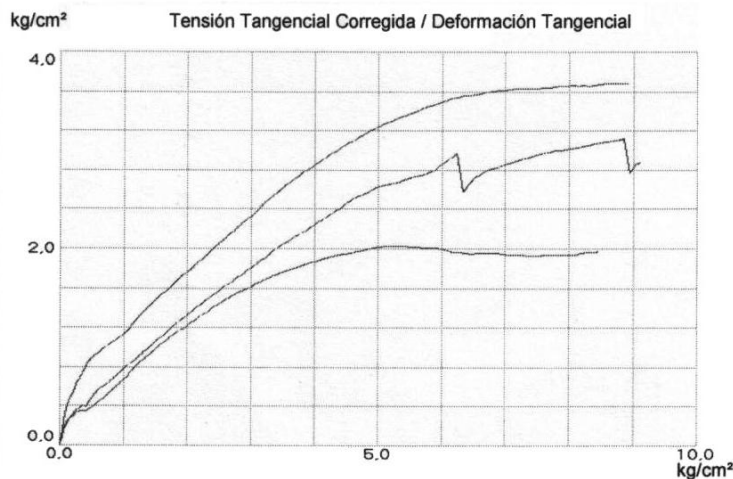
Localización: DEPARTAMENTO DE AHUACHAPÁN

Muestra: N°1

Resultados de los ensayos

Nombre Ensayo		Densidad g/cm³		Humedad %	Tensión kg/cm²			Sección mm²	Volumen mm³	Velocidad mm/min	Cons.	Sat.
		Aparente	Seca		Tangencial	Corregida	Normal					
ICIA MN°1 M1	antes	1,65	1,49	10,76	1,82	2,02	0,95	3.166,92	95.007,65	0,16	No	No
	después	1,65	1,49	10,76								
ICIA MN°1 M5	antes	1,64	1,48	10,73	2,60	2,97	1,58	3.166,92	95.007,65	0,16	No	No
	después	1,64	1,48	10,73								
ICIA MN°1 M6	antes	1,63	1,47	10,71	3,12	3,61	2,21	3.166,92	95.007,65	0,16	No	No
	después	1,63	1,47	10,71								

	Corregida
Ángulo de rozamiento	45,84 51,65
Cohesión	0,88 0,87 kg/cm²



Observaciones:

ARENA LIMOSA FINA A MEDIA CON UN 85-95% DE ARENA DE COLOR CAFÉ ROJIZO (SM)

Expediente:

Fecha:

GRUPO DE ENSAYOS DE CORTE DIRECTO

31/05/2011

Peticionario: ICIA S.A. DE C.V

Dirección:

Obra: KM 124+000 CA08W

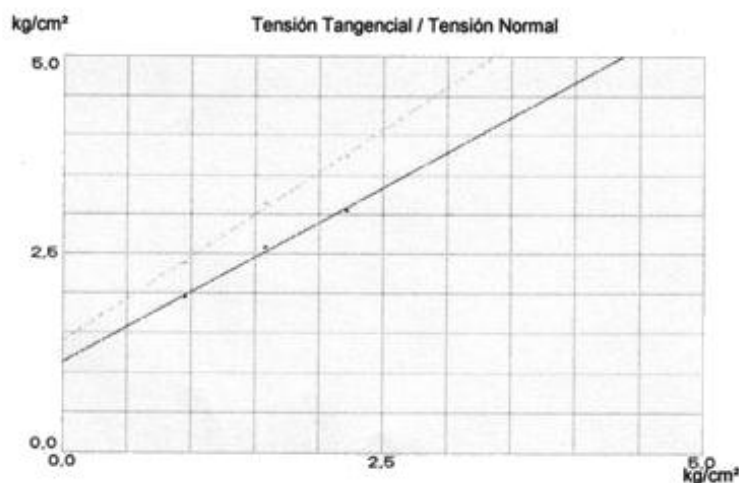
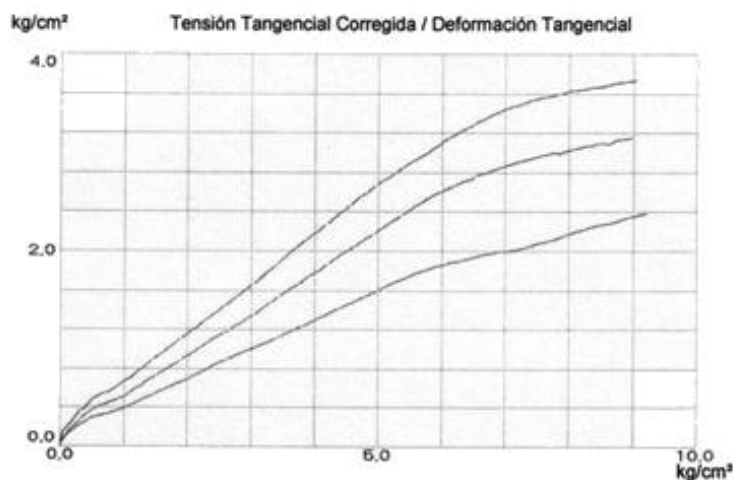
Muestra: N°3

Localización: DEPARTAMENTO DE AHAUCHAPÁN

Resultados de los ensayos

Nombre Ensayo		Densidad g/cm³		Humedad %	Tensión kg/cm²			Sección mm²	Volumen mm³	Velocidad mm/min	Cons.	Sat.
		Aparente	Seca		Tangencial	Corregida	Normal					
ICIA MN°3 M1	antes	1,66	1,51	10,34	1,95	2,39	0,95	3.166,92	95.007,65	0,16	No	No
	después	1,66	1,51	10,35								
ICIA MN°3 M2	antes	1,65	1,50	10,34	2,58	3,15	1,58	3.166,92	95.007,65	0,16	No	No
	después	1,65	1,50	10,34								
ICIA MN°3 M3	antes	1,66	1,50	10,34	3,06	3,74	2,21	3.166,92	95.007,65	0,16	No	No
	después	1,66	1,50	10,34								

	Corregida
Angulo de rozamiento	41,51
Cohesión	1,13
	47,04
	1,40 kg/cm²



Observaciones:

ARENA LIMOSA FINA A GRUESA CON UN 85-95% DE ARENA DE COLOR CAFÉ CLARO (SM)



Ingenieros Civiles Asociados, S.A. de C.V.

Ingenieros Consultores

Expediente:

Fecha:

GRUPO DE ENSAYOS DE CORTE DIRECTO

14/07/2011

Peticionario: ICIA S.A DE C.V

Dirección:

Obra: KM 124+00 CA08W

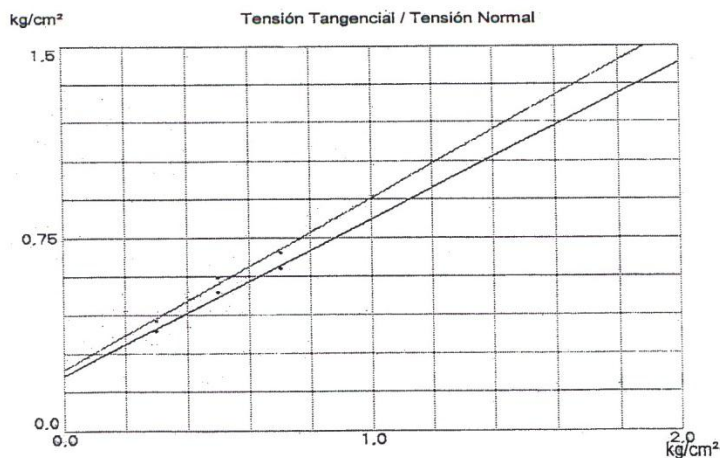
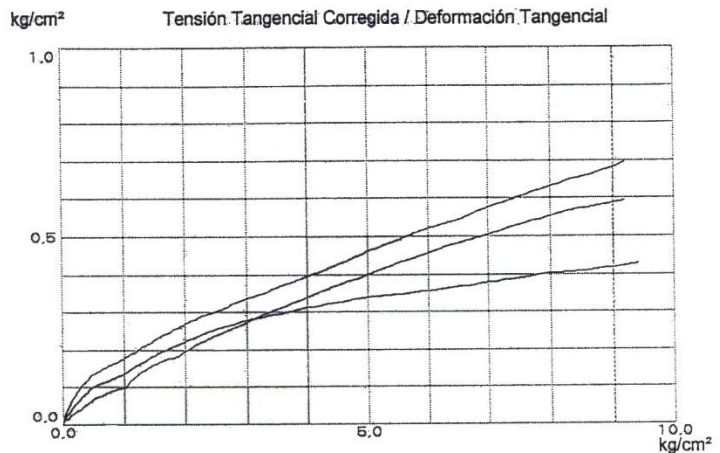
Localización:

Muestra: 1

Resultados de los ensayos

Nombre Ensayo		Densidad g/cm ³		Humedad %	Tensión kg/cm ²			Sección mm ²	Volumen mm ³	Velocidad mm/min	Cons.	Sat.
		Aparente	Seca		Tangencial	Corregida	Normal					
ICIA L.D M1v	antes	1,65	1,24	33,48	0,39	0,43	0,30	10.000,00	300.000,00	0,16	No	No
	después	1,65	1,24	33,48								
ICIA L.D M2v	antes	1,65	1,24	33,47	0,54	0,59	0,50	10.000,00	300.000,00	0,16	No	No
	después	1,65	1,24	33,47								
ICIA L.D M3v	antes	1,65	1,24	33,46	0,63	0,70	0,70	10.000,00	300.000,00	0,16	No	No
	después	1,65	1,24	33,46								

		Corregida
Ángulo de rozamiento	31,39	33,80
Cohesión	0,21	0,24 kg/cm ²



Observaciones:

ARENA LIMOSA FINA A MEDIA CON UN 65-75% DE ARENA DE COLOR GRIS OSCURO (SM)