

CONSOLIDACION RAPIDA

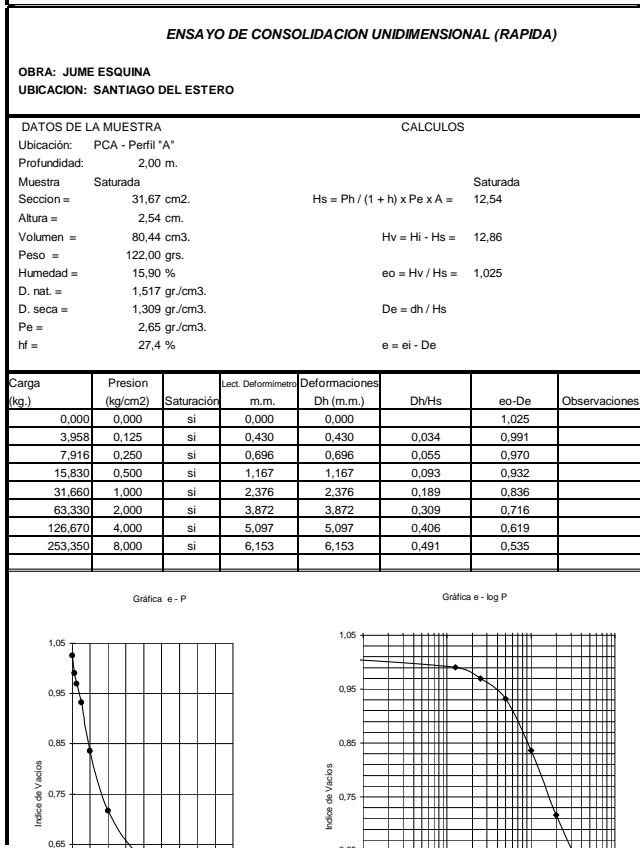
1'	0,053	0,185	0,578	2,013	3,631	5,23	6,485
10'	0,07	0,218	0,763	2,362	3,992	5,508	6,708
10.000'	0,121	0,317	1,318	3,409	5,075	6,342	7,377

MUESTRA NATURAL

Límite Líquido: LL = 40
Coeficiente de consolid. s/fórmula: $C_c = 0,75 \times (e - 0,6) = 0,34$ -0,45
Coeficiente de consolid. s/fórmula: $C_c = 0,009 \times (LL - 10) = 0,27$
Coeficiente de Consolidacion Cc promedio: $C_c = 0,30963$
0,000 0,125 0,250 0,500 1,000 2,000 4,000 8,000
1,057 1,047 1,031 0,950 0,781 0,646 0,543 0,460
Coeficiente de Consolidacion Cc de 1 a 2 kg/cm² = 0,448
Coeficiente de Consolidacion Cc de 2 a 4 kg/cm² = 0,341
Coeficiente de Consolidacion Cc de 4 a 8 kg/cm² = 0,278
Coeficiente de Consolidacion Cc de 2 a 4 kg/cm² = 0,310
Coeficiente de Consolidacion Cc promedio: $C_c = 0,310$

Coeficiente de compresibilidad $A_v = de/dp$
0,078 0,127 0,324 0,339 0,135 0,051 0,021

0,010
0,125
0,250
0,500



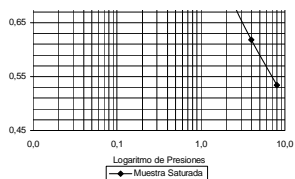
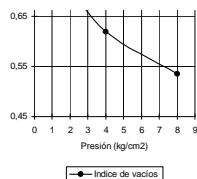
CONSOLIDACION RAPIDA

1'	0,282	0,492	0,795	1,608	2,84	4,181	5,365
10'	0,319	0,543	0,888	1,8	3,098	4,41	5,562
10.000'	0,43	0,696	1,167	2,376	3,872	5,097	6,153

MUESTRA NATURAL

Límite Líquido: LL = 40
Coeficiente de consolid. s/fórmula: $C_c = 0,75 \times (e - 0,6) = 0,32$ -0,45
Coeficiente de consolid. s/fórmula: $C_c = 0,009 \times (LL - 10) = 0,27$
Coeficiente de Consolidacion Cc promedio: $C_c = 0,30204$
0,000 0,125 0,250 0,500 1,000 2,000 4,000 8,000
1,025 0,991 0,970 0,932 0,836 0,716 0,619 0,535
Coeficiente de Consolidacion Cc de 1 a 2 kg/cm² = 0,396
Coeficiente de Consolidacion Cc de 2 a 4 kg/cm² = 0,324
Coeficiente de Consolidacion Cc de 4 a 8 kg/cm² = 0,280
Coeficiente de Consolidacion Cc de 2 a 4 kg/cm² = 0,302
Coeficiente de Consolidacion Cc promedio: $C_c = 0,302$

Coeficiente de compresibilidad $A_v = de/dp$
0,275 0,170 0,150 0,193 0,119 0,049 0,021



0,010
0,125
0,250
0,500

ENSAJO DE CONSOLIDACION UNIDIMENSIONAL (RAPIDA)

OBRA: JUME ESQUINA
UBICACION: SANTIAGO DEL ESTERO

DATOS DE LA MUESTRA

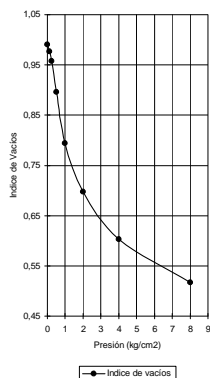
Ubicación: PCA - Perfil "A"
Profundidad: 3,00 m.
Muestra Saturada
Sección = 31,67 cm².
Altura = 2,54 cm.
Volumen = 80,44 cm³.
Peso = 125,00 grs.
Humedad = 16,70 %
D. nat. = 1,554 gr/cm³.
D. seca = 1,332 gr/cm³.
Pe = 2,65 gr/cm³.
hf = 25,4 %

CALCULOS

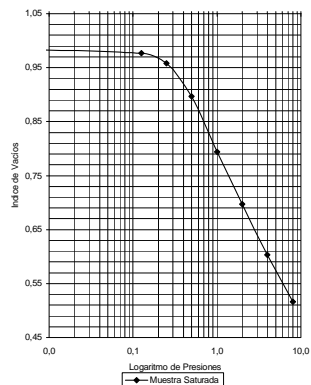
Saturada
Hs = Ph / (1 + h) x Pe x A = 12,76
Hv = Hi - Hs = 12,64
eo = Hv / Hs = 0,990
De = dh / Hs
e = ei - De

Carga (kg.)	Presion (kg/cm²)	Saturación	Lect. Deformimetro m.m.	Deformaciones Dh (m.m.)	Dh/Hs	eo-De	Observaciones
0,000	0,000	si	0,000	0,000		0,990	
3,958	0,125	si	0,169	0,169	0,013	0,977	
7,916	0,250	si	0,410	0,410	0,032	0,958	
15,830	0,500	si	1,198	1,198	0,094	0,896	
31,660	1,000	si	2,507	2,507	0,196	0,794	
63,330	2,000	si	3,738	3,738	0,293	0,697	
126,670	4,000	si	4,937	4,937	0,387	0,603	
253,350	8,000	si	6,044	6,044	0,474	0,517	

Gráfica e - P



Gráfica e - log P



CONSOLIDACION RAPIDA

1'	0,089	0,25	0,71	1,735	2,93	4,169	5,352
10'	0,109	0,29	0,832	1,828	3,132	4,361	5,525
10.000'	0,169	0,41	1,198	2,507	3,738	4,937	6,044

MUESTRA NATURAL

Límite Líquido: LL = 40
Coeficiente de consolid. s/fórmula: $Cc = 0,75 \times (e - .6) = 0,29$ -0,45
Coeficiente de consolid. s/fórmula: $Cc = 0,009 \times (LL - 10) = 0,27$
Coeficiente de Consolidacion Cc promedio: $Cc = 0,30008$
0,000 0,125 0,250 0,500 1,000 2,000 4,000 8,000
0,990 0,977 0,958 0,896 0,794 0,697 0,603 0,517

Coeficiente de Consolidacion Cc de 1 a 2 kg/cm² = 0,320
Coeficiente de Consolidacion Cc de 2 a 4 kg/cm² = 0,312
Coeficiente de Consolidacion Cc de 4 a 8 kg/cm² = 0,288
Coeficiente de Consolidacion Cc de 2 a 4 kg/cm² = 0,300
Coeficiente de Consolidacion Cc promedio: Cc = 0,300

Coeficiente de compresibilidad $Av = de/dp$
0,106 0,151 0,247 0,205 0,096 0,047 0,022

0,010
0,125
0,250
0,500