

ANEJO NÚM. 3

ESTUDIO GEOTÉCNICO

OBRA: ESTUDIO GEOTÉCNICO PARA
PARCELA EN POLÍGONO EL MANCHÓN
(SEVILLA)

TRABAJO Nº: S-31136

ÍNDICE

MEMORIA

	Pág.
1. Antecedentes	3
2. Trabajos Realizados	4
3. Naturaleza del suelo	5

1.- Antecedentes

Ha sido solicitado con el fin de reconocer la naturaleza del suelo en parcela situada en el polígono industrial de El Manchón (Tomares).

2.- Trabajos Realizados

Los trabajos han consistido en la toma de muestras de una calicata previamente abierta, y ensayos de laboratorio.

2.1 Ensayos de laboratorio

Con las muestras procedentes de la calicata se han realizado ensayos de identificación y químicos.

- Límite de Atterberg
- Granulometría
- Contenido en sulfatos
- Acidez Baumann-Gully

Las muestras se han clasificado de acuerdo con los criterios de Casagrande y H.R.B.

3.- Naturaleza del suelo

Como puede verse en los ensayos de identificación realizados se trata de arcillas areno-limosas de color beige y beige-verdoso.

Corresponden a un CL en la clasificación de Casagrande, y a un A-4 en la H.R.B.

Sus límites de Atterberg han oscilado entre los siguientes valores: $26,1 < W_L < 29,6$; $18,8 < W_p < 20,5$; $5,6 < I_p < 10,8$; y su tanto por ciento de finos que pasan por el tamiz 0,08 UNE entre 60,2 y 60,4.

Su contenido en sulfatos ha oscilado entre 303 mg/Kg y 566 mg/Kg; y su acidez Baumann-Gully es de 8 ml/Kg.

De acuerdo con este conjunto de características, podemos afirmar que las muestras de suelo ensayadas no presentan agresividad frente al hormigón.

Dado que su límite líquido es inferior a 30, y su índice de plasticidad inferior a 12, junto con el alto porcentaje arenoso que poseen, estimamos que no es de tener la presencia de fenómeno expansivos.

Sevilla, Abril de 2004.

Por I.A.C.C.



IACC

INSTITUTO DE CONTROL DE CALIDAD S.A.

Fdo.: Antonio Molina Martínez

Jefe de Departamento

Fdo.: Miguel A. Bando Martínez

Jefe de Área ST-SE

ANEJOS



DENOMINACIÓN: ENSAYOS DE LABORATORIO

SITUACIÓN: C/ TARIFA, 9. POLÍGONO INDUSTRIAL MANCHÓN. TOMARES

Fecha recepción: 02/03/04

Fecha realización: 02/03/04

Fecha informe: 08/03/04

ENSAYOS DE IDENTIFICACIÓN

TIPO DE MUESTRA TIPO IV (NTE-CEG)

PROFUNDIDAD DE 2,00 A 2,50 m.

DESIGNACIÓN DEL SUELO ARCILLA ARENO LIMOSA BEIGE VERDOSA

LÍMITES DE ATTEBERG { Límite Líquido (W_L) 29,6
Límite Plástico (W_P) 18,8
Índice Plasticidad (I_P) 10,8

% QUE PASA POR TAMIZ NUM. 0,08 UNE 60,2

% MATERIA ORGÁNICA

SULFATOS 566 mg/kg

ACIDEZ DE BAUMANN-GULLY 8 ml/kg

Tamices UNE	50	40	25	20	12,5	10	5	2	0,4	0,16	0,08
% De muestra que pasa				100,0	99,0	98,8	97,3	96,2	92,0	79,0	60,2

CLASIFICACIÓN DE CASAGRANDE CL

CLASIFICACIÓN DE H.R.B. A-4

INDICE DE GRUPO 4

Observaciones:

Los ensayos se han realizado según normas: UNE 103.600:96, UNE 103.201:96, UNE 103.204:93, UNE 103.200:93, UNE 103.104:93, UNE 103.103:94, UNE 103.300:93, UNE 103.101:95

Aseguramiento de la Calidad Norma UNE-EN ISO/IEC 17025:2000

Advertencia: El informe no será reproducido parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Los resultados del ensayo sólo se refieren a la muestra sometida a ensayo.

Director del Laboratorio: J. B. de Alva
Fdo. M. Eugenia Toranzo Salas Fdo. M. Guadalupe Bardo Martínez

IACC
INSTITUTO DE CONTROL DE CALIDAD S.A.

CURVAS GRANULOMÉTRICAS



