



C/ EL PERELLÓ, 130  
P.I. MAS DEL JUTGE  
46900 TORRENT  
EMAIL: [geoarbona@terra.es](mailto:geoarbona@terra.es)

ACTA N° 07.151

CODIGO IDENTIFICACIÓN ACTIVIDAD: 07.089

MODALIDAD CONTROL ET

FECHA INICIO:  
07/02/2007FECHA FIN:  
09/02/2007

OPERADOR  
JOSE ANTONIO GOMEZ

AYUDANTE  
JULIAN DUTESCUEQUIPO ENSAYO  
S-02

FECHA REGISTRO:  
16/02/2007

FECHA ACTA:  
12/03/2007

MODALIDAD DE MUESTREO: ML

En Torrent a 12 de marzo de 2007

RESPONSABLE ÁREA GTC  
GUILLERMO CORTINA  
INGENIERO OO.PP.

DIRECTOR LABORATORIO  
MIGUEL ARBONA CASTAÑO  
INGENIERO CAMINOS

LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADO POR LA COPUIT, EN EL ÁREA GTC, N° 07048GTC/05, POR RESOLUCIÓN DE 19/10/05 PUBLICADA EN EL DOGV 24/11/05 E INSCRITO EN EL BOE 31/07/06

ÁREA GTC- ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS ACREDITADOS - TOMA DE MUESTRAS EN SONDEOS

|                 |                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CLIENTE: 21     | Edificios Valencia, S.A.<br>Avda. Alfahuir nº 45 - 6º planta 46019 Valencia                                             | MUESTRAS A ROTACIÓN CON BATERIA SIMPLE/DOBLE/TRIPLE ASTM-D2113-99, XP P94-2002<br>MUESTRAS INALTERADAS CON TOMAMUESTRAS TIPO "SHELBY" XP PISTÓN FIJO ASTM-D1587-00, XP P94-2002<br>MUESTRAS REPRESENTATIVAS CON TOMAMUESTRAS DE PARED GRUESA XP P94-2002 |
| OBRA: 06.251.01 | URBANIZ. DE LA MODIFICACIÓN Nº 5 DEL P.E.D. DE USOS E INFRAESTRUCTURAS<br>"ÁREA PARQUE TEMÁTICO"<br>BENIDORM- FINESTRAT | ENSAYO DE PENETRACIÓN ESTÁNDAR SPT UNE 103-800:1992<br>TOMA DE AGUA PARA ANÁLISIS QUÍMICO ANEJO 5 EHE                                                                                                                                                    |

|                  |          |                            |          |                        |          |                                            |                   |
|------------------|----------|----------------------------|----------|------------------------|----------|--------------------------------------------|-------------------|
| <b>SONDEO N°</b> | <b>1</b> | <b>DESPLAZAMIENTOS:</b>    | <b>1</b> | <b>EMPLAZAMIENTOS:</b> | <b>1</b> | <b>NIVEL FREÁTICO:-lo detectado</b>        |                   |
|                  |          | <b>KILÓMETROS &gt; 50:</b> | <b>-</b> |                        |          | <b>TOMA DE AGUA FREÁTICA: Sin muestro;</b> |                   |
|                  |          |                            |          | <b>HORAS PARADA:</b>   | <b>-</b> | <b>CONDICIONES METEOROL: SOLEADO</b>       | <b>0,0 litros</b> |

| HORAS INICIO | HORAS FIN | PROFUNDIDAD |       | LONG. A | RECUP. m | MANI-TESTIGO | OBRAS TODO | MÉ-DIFICULTAD AVANCE | AGUA-FLUIDO-SECO |       |         | HERRAMIENTAS |                 | DESC. TIPO | Nº INIC. cm | COLPIES 15 cm | COLPIES 30 cm | COLPIES 45 cm | VANE/ DIV. 60cm |
|--------------|-----------|-------------|-------|---------|----------|--------------|------------|----------------------|------------------|-------|---------|--------------|-----------------|------------|-------------|---------------|---------------|---------------|-----------------|
|              |           | DE          | A     |         |          |              |            |                      | AF-S             | COLOR | PERDIDA | REVEST       | CORONA          |            |             |               |               |               |                 |
| 5:30         | 0,00      | 0,30        | 0,30  | 100%    | 2        | R            | B          | S                    | 113              | 101   | W       | B            | LIMOS CON GRAVA |            |             |               |               |               |                 |
|              | 0,30      | 1,20        | 0,90  | 100%    | 4        | R            | B          | S                    | 113              | 101   | W       | B            | GRAVA           |            |             |               |               |               |                 |
|              | 1,20      | 1,46        | 0,26  | 0%      | -        | G            | -          | S                    | -                | -     | -       | -            | GRAVA           | SPC        | 1           | 2650R11       |               |               | R               |
|              | 1,46      | 2,60        | 1,14  | 100%    | 3        | R            | M          | A                    | SI               | 116   | W       | B            | ROCAS CALIZAS   |            |             |               |               |               |                 |
|              | 2,60      | 5,00        | 2,40  | 100%    | 3        | R            | M          | A                    | SI               | 101   | W       | B            | ROCAS CALIZAS   |            |             |               |               |               |                 |
|              | 5,00      | 10,20       | 5,20  | 100%    | 3        | R            | A          | A                    | SI               | 86    | W       | T            | ROCAS CALIZAS   |            |             |               |               |               |                 |
| 20:05        | 10,20     | 25,00       | 14,80 | 100%    | 19       | R            | A          | A                    | SI               | 86    | D       | T            | ROCAS CALIZAS   |            |             |               |               |               |                 |

**DATOS COMPLEMENTARIOS:**

| DATOS COMPLEMENTARIOS:                                            |      |
|-------------------------------------------------------------------|------|
| M. PIEZÓMETRO NORMAL:                                             | 0,00 |
| M. PIEZÓMETRO ESPECIAL:<br>(RECUBIERTO GRAVILLA, Y TAPA REGISTRO) | 0,00 |

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS |         |               |                                                                                             | SITUACIÓN DEL SONDEO: |                        |
|--------------------------|---------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------|
| EQUIPO                   | MASA    | FRECUENCIA    | DIÁM. VARILLAJE                                                                             | MASA VARILLAJE        | MODALIDAD REFERENCIA : |
| MI/MRG                   | 115     | 26 GOLPES/MIN | 50 mm                                                                                       | 7,252 kg/m            | ORIGEN COORDENADAS :   |
| SPT                      | TP 50 D | 26 GOLPES/MIN | 50 mm                                                                                       | 7,252 kg/m            | EJE X-X' :             |
| MI                       | SHELBY  | ACERO         | $L_{total} = 640$ mm                                                                        | $\alpha = < 10^\circ$ | X UTM:                 |
|                          |         |               |                                                                                             |                       | Y UTM:                 |
|                          |         |               |                                                                                             |                       | Z UTM:                 |
| ABREVIATURAS:            |         |               |                                                                                             |                       |                        |
| MÉTODO:                  |         |               | G/R/P = Golpeo/Rotación/Presión                                                             |                       |                        |
| DIFICULTAD AVANCE:       |         |               | A/M/B/R = Alta/Media/Baja/Roto-percusión                                                    |                       |                        |
| AGUA:                    |         |               | A/P/L/S = Agua/Polímero/Lodo/en Seco                                                        |                       |                        |
| CORONA TIPO:             |         |               | W/D = Widia/Diamante                                                                        |                       |                        |
| BATERÍA:                 |         |               | B = Sencilla / T = Doble / L = Lodos                                                        |                       |                        |
| MUESTREO TIPO:           |         |               | SPT = Standard Penetration Test / SPC = SPT con puntaza ciega                               |                       |                        |
| VANE TEST:               |         |               | MI = Muestra Inalterada / MRG = Muestra Representativa / TP = Testigo parafinado/precintado |                       |                        |
| DIV:                     |         |               | Realizado en testigo continuo, en MI o MRG; Resultado en kPa                                |                       |                        |
|                          |         |               | División de una muestra SPT si hay cambio de terreno. Resultado en cm desde extremo sup.    |                       |                        |
|                          |         |               | OTROS:                                                                                      |                       |                        |
|                          |         |               | Nº CAJAS: 9                                                                                 |                       |                        |
|                          |         |               | ENSAYOS LEFRANC: 0                                                                          |                       |                        |
|                          |         |               | HOJA 1 DE 1                                                                                 |                       |                        |





C/EL PERELLÓ, 130  
P.I. MAS DEL JUTGE  
46900 TORRENT  
EMAIL: [geoarbona@terra.es](mailto:geoarbona@terra.es)

ACTA N°  
07.152

CODIGO IDENTIFICACIÓN ACTIVIDAD  
07.092

MODALIDAD CONTROL ET

FECHA INICIO:  
13/02/2007

FECHA FIN:  
13/02/2007

OPERADOR  
JOSE ANTONIO COMEZ

AYUDANTE  
JULIAN DUTESCUEQUIPO ENSAYO  
S-02FECHA REGISTRO:  
16/02/2007

FECHA ACTA:  
12/03/2007

MODALIDAD DE MUESTREO: ML

En Torrent a 12 de marzo de 2007

SPONSABLE ÀRÉA GTC  
GUILLERMO CORTINA  
INGENIERO OO.PP.

DIRECTOR LABORATORIO  
MIGUEL ARBONA CASTAÑO  
INGENIERO CAMINOS

LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADO POR LA COPUT, EN EL ÁREA GTC. N° 07048GTC/05. POR RESOLUCIÓN DE 19/10/05 PUBLICADA EN EL DOGV 24/11/05 E INSCRITO EN EL RGLEA. PUBLICADO EN EL BOE 31/07/06

# ÁREA GTC- ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS ACREDITADOS - TOMA DE MUESTRAS EN SONDEOS

|                 |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CLIENTE: 21     | Edificios Valencia, S.A.<br>Avda. Alfahúer nº 45 - 6º planta 46019 Valencia | MUESTRAS A ROTACIÓN CON BATERIA SIMPLE/DOBLE/TRIPLE ASTM D2113-99, XP P94-2002<br>MUESTRAS INALTERADAS CON TOMAMUESTRAS TIPO "SHELBY" O PISTÓN FIJO ASTM D1587-00, XP P94-2002<br>MUESTRAS REPRESENTATIVAS CON TOMAMUESTRAS DE PARED GRUESA, XP P94-2002<br>ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDAR SPT UNE 103-800:1992 |
| OBRA: 06.251.01 | URBANIZ. DE LA MODIFICACIÓN Nº 5 DEL P.D. DE USOS E INFRAESTRUC             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

"AREA PARQUE TEMÁTICO"  
BENIDORM-FINESTRAT

|           |   |                                      |   |                 |   |                                   |            |
|-----------|---|--------------------------------------|---|-----------------|---|-----------------------------------|------------|
| SONDEO N° | 2 | DESPLAZAMIENTOS:<br>KILOMETROS > 50: | - | EMPLAZAMIENTOS: | - | NIVEL FREÁTICO: lo detectado      | 0,0 litros |
|           |   |                                      | - | HORAS PARADA:   | - | TOMA DE AGUA FREÁTICA: sin muestr |            |
|           |   |                                      |   |                 |   | CONDICIONES METEOROL:             | SOLEADO    |

[illegible]

|  | 10,30 | 10,80 | 0,50 | 100% | 3 | R                                                                             | B                                                                   | S                                                         | 86                                              | W                                    | B                          | LIMOS           |
|--|-------|-------|------|------|---|-------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|-----------------|
|  | 10,80 | 11,20 | 0,40 | 100% | 3 | R <td>M<td>S<td>86<td>W<td>B<td>GRAVA</td></td></td></td></td></td>           | M <td>S<td>86<td>W<td>B<td>GRAVA</td></td></td></td></td>           | S <td>86<td>W<td>B<td>GRAVA</td></td></td></td>           | 86 <td>W<td>B<td>GRAVA</td></td></td>           | W <td>B<td>GRAVA</td></td>           | B <td>GRAVA</td>           | GRAVA           |
|  | 11,20 | 11,40 | 0,20 | 100% | 2 | R <td>B<td>S<td>86<td>W<td>B<td>LIMOS CON GRAVA</td></td></td></td></td></td> | B <td>S<td>86<td>W<td>B<td>LIMOS CON GRAVA</td></td></td></td></td> | S <td>86<td>W<td>B<td>LIMOS CON GRAVA</td></td></td></td> | 86 <td>W<td>B<td>LIMOS CON GRAVA</td></td></td> | W <td>B<td>LIMOS CON GRAVA</td></td> | B <td>LIMOS CON GRAVA</td> | LIMOS CON GRAVA |

[illegible]

|      | 19   | R    | M   | S    | W  | B     |
|------|------|------|-----|------|----|-------|
| GRAV | 1160 | 1380 | 220 | 100% | 86 | GRANA |

|       | G     | S    | -  | - | - | R |   |   |             |      |
|-------|-------|------|----|---|---|---|---|---|-------------|------|
| 13.80 | 13.84 | 0.04 | 0% | - | G | - | - | - | GRAVA SPT 6 | 50R4 |

|       | R | M  | S | B |
|-------|---|----|---|---|
| GRAVA | 7 | 86 | W | B |

|                 | S  | B | R | W | B |
|-----------------|----|---|---|---|---|
| LIMOS MARGCOSOS | 86 |   |   |   |   |

| 15,95 | 16,20 | 0,25 | 100% | 1 | R | B | S | 86 | W | B | ROCAS MARGOSAS | TP | 1 |
|-------|-------|------|------|---|---|---|---|----|---|---|----------------|----|---|
|-------|-------|------|------|---|---|---|---|----|---|---|----------------|----|---|

| Represen       | W  | B | S | R | 2 | 100% | 2,40 | 18,60 | 16,20 |
|----------------|----|---|---|---|---|------|------|-------|-------|
| ROCAS MARCOSAS | 86 | W | B | S | 2 | 100% | 2,40 | 18,60 | 16,20 |

| RODAS    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |
|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| RODAS    | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |
| MARGOSAS | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |
| TP       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |

|       |       |       |      |      |   |   |   |    |   |   |    |                |
|-------|-------|-------|------|------|---|---|---|----|---|---|----|----------------|
| 13:50 | 18,80 | 20,25 | 1,45 | 100% | 2 | R | B | \$ | W | B | 86 | ROCAS MARGOSAS |
|-------|-------|-------|------|------|---|---|---|----|---|---|----|----------------|

**DATOS COMPLEMENTARIOS:**

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| EQUIPO | MASA    | FRECUENCIA | DIÁM. VARILLA | MASA VARILLA                                                 |
|--------|---------|------------|---------------|--------------------------------------------------------------|
| M/MRG  | TP 50 D | 115        | 26 GOLPES/MIN | 50 mm                                                        |
| SPT    | TP 50 D | 115        | 26 GOLPES/MIN | 50 mm                                                        |
| MI     | SHELBY  | ACERO      | $\phi 80/76$  | $\alpha = < 10^\circ$<br>$L_{\text{total}} = 640 \text{ mm}$ |

ABREVIATURAS:

MÉTODO:  
DIFÍCULTAD AVANCE:  
AGUA:  
CORONA TIPO:  
BATERÍA:  
MUESTREO TIPO:

G/R/P = Golpeo/Rotación/Presión  
A/M/B/R = Alta/Media/Baja/Roto-percusión  
A/P/L/S = Agua/Polímero/Lodo/en Seco  
W/D = Widia/Diamante  
B = Sencillo / T = Doble / L = Lodos  
SPT = Standard Penetración / SPC = SPT con puntaza ciega  
MI = Muestra Inalterada / MRC = Muestra Representativa / TP = Testigo parafinado/precintado  
Realizado en testigo continuo, en MI o MRC; Resultado en kPa  
División de una muestra SPT si hay cambio de terreno. Resultado en cm desde extremo sup. DIV.

VANE TEST:

PROS:

Nº CAJAS: -

ENSAYOS LEFRANC: 0

HOIA 2 DE 2

LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADO POR LA COPUT, EN EL ÁREA GTC, Nº 07048GTC/05, POR RESOLUCIÓN DE 19/10/05 PUBLICADA EN EL DOGV 24/11/05 E INSCRITO EN EL RGLEA, PUBLICADO EN EL BOE 31/07/06

CLIENTE: 21  
Edificios Valencia, S.A.  
Avda. Alfahur nº 45 - 6ª planta 46019 Valencia

OBRA: 06.251.01  
URBANIZ. DE LA MODIFICACIÓN Nº 5 DEL P.E.D. DE USOS E INFRAESTRUC.  
"ÁREA PARQUE TEMÁTICO"  
BENIDORMA- FINESTRAT

SONDEO Nº 3  
DESPLAZAMIENTOS: -  
KILÓMETROS > 50: -

EMPLAZAMIENTOS: 1  
HORAS PARADA: -

NIVEL FREÁTICO: lo detectado  
TOMA DE AGUA FREÁTICA: Sin muestr.  
CONDICIONES METEOROL.: SOLEADO

0,0 litros

ÁREA GTC- ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS ACREDITADOS - TOMA DE MUESTRAS EN SONDEOS

MUESTRAS A ROTACIÓN CON BATERIA SIMPLE/DOBLE/TRIPLE ASTM-D2113-99, XP P94-202  
MUESTRAS INALTERADAS CON TOMAMUESTRAS TIPO "SHELBY" O PISTÓN FIJO ASTM-D1587-00, XP P94-202  
MUESTRAS REPRESENTATIVAS CON TOMAMUESTRAS DE PARED GRUESA XP P94-202  
ENSAYO DE PENETRACIÓN ESTÁNDAR SPT UNE 103-800:1992  
TOMA DE AGUA PARA ANÁLISIS QUÍMICO ANEJO 5 EHE

HORAS INICIO FIN PROFUNDIDAD DE A m LONG. DE A m RECUP. MANI- MÉ- DIFICULTAD AVANCE HERRAMIENTAS

10:30 0,00 0,80 0,80 100% 6 R B S 101 W B

0,80 2,40 1,60 100% 16 R B S 101 W B

2,40 2,46 0,06 0% - G - - -

2,46 4,80 2,34 100% 20 R B S 101 W B

4,80 5,25 0,45 100% - G - - -

5,25 7,20 1,95 100% 17 R B S 101 W B

7,20 7,65 0,45 100% - G - - -

7,65 8,20 0,55 100% 3 R B S 101 W B

8,20 9,60 1,40 100% 9 R B S 101 W B

9,60 9,66 0,06 0% - G - - -

9,66 12,00 2,34 100% 14 R B S 101 W B

12,00 12,02 0,02 0% - G - - -

12,02 14,40 2,38 100% 4 R B S 101 W B

14,40 14,46 0,06 0% - G - - -

13:00 14,46 15,10 0,64 100% 3 R B S 101 W B

DESCRIPCIÓN TERRENO

TIPO Nº INIC. cm 15 cm 30 cm 45 cm 60cm 6 N<sub>SPT</sub>

LIMOS CON GRAVA

LIMOS CON GRAVA

LIMOS CON GRAVA SPT 1 50R6 R

LIMOS CON GRAVA

LIMOS CON GRAVA SPT 2 18 18 24 42

LIMOS CON GRAVAS

LIMOS CON GRAVA SPT 3 22 39 42 81

LIMOS CON GRAVAS

ROCAS MARGOSAS

ROCAS MARGOSAS SPT 4 50R6 R

ROCAS MARGOSAS

ROCAS MARGOSAS SPT 5 50R2 R

ROCAS MARGOSAS

ROCAS MARGOSAS SPC 6 50R6 R

ROCAS MARGOSAS

DATOS COMPLEMENTARIOS:

M PIEZÓMETRO NORMAL: 0,00  
M. PIEZÓMETRO ESPECIAL: 0,00  
(RECUBIERTO GRAVILLA, Y TAPA REGISTRO)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

EQUIPO MASA FRECUENCIA DIÁM. VARILLA E MASA VARILLA E

M/MRG TP 50 D 115 26 GOLPES/MIN 50 mm 7,252 kg/m

SPT TP 50 D 115 26 GOLPES/MIN 50 mm 7,252 kg/m

MI SHELBY ACERO 480/476 L<sub>total</sub> = 640 mm α = < 10º

ABREVIATURAS: N-80

MÉTODO: G/R/P – Golpeo/Rotación/Presión

DIFICULTAD AVANCE: A/M/B/R – Alta/Media/Baja/Roto-percusión

AGUA: A/P/L/S – Agua/Polímero/Lodo/en Seco

CORONA TIPO: B = Sencilla / T = Doble / L = Lodos

BATERIA: W/D – Wrida/Diamante

MUESTREO TIPO: SPT – Standard Penetración Test / SPC – SPT con puntaza ciega

MI – Muestra Inalterada / MRG – Muestra Representativa / TP – Testigo parafinado/precintado

VANE TEST: Realizado en testigo continuo, en MI o MRG; Resultado en kPa

DIV: División de una muestra SPT si hay cambio de terreno. Resultado en cm desde extremo sup.

MODALIDAD DE MUESTRO: ML

SITUACIÓN DEL SONDEO:

MODALIDAD REFERENCIA : MEDIANTE PLANO ADJUNTO

ORIGEN COORDENADAS : EJE X- X' : m

X UTM: m

Y UTM: m

Z UTM: m

OBSERVACIONES: OTROS: Nº CAJAS: 6

ENSAYOS LEFRANC: 0

HOJA 1 DE 1

Los resultados reflejados en esta Acta sólo afectan al material ensayado. Prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la autorización de GEOTECNIA M. ARBONA, S.L.



C/EL PERELLÓ, 130  
P.I. MAS DEL JUTGE  
48900 TORRENT  
EMAIL:  
gearbona@terra.es

ACTA Nº  
07.154

CODIGO IDENTIFICACIÓN ACTIVIDAD:  
07.093

MODALIDAD CONTROL  
ET

FECHA INICIO:  
13/02/2007

FECHA FIN:  
14/02/2007

OPERADOR  
JOSE ANTONIO GOMEZ

AYUDANTE  
JULIAN DUTESCU  
EQUIPO ENSAYO  
S402

FECHA REGISTRO:  
16/02/2007

FECHA ACTA:  
12/03/2007

MODALIDAD DE MUESTRO:  
ML

En Torrent a 12 de marzo de 2007

RESPONSABLE ÁREA GTC  
GUILLERMO CORTINA  
INGENIERO OO.PP.

DIRECTOR LABORATORIO  
MIGUEL ARBONA CASTANO  
INGENIERO CAMINOS

LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADO POR LA COPUT, EN EL ÁREA GTC, Nº 07048GTC/05, POR RESOLUCIÓN DE 19/10/05 PUBLICADA EN EL DOGV 24/11/05 E INSCRITO EN EL RGLEA, PUBLICADO EN EL BOE 31/07/06

CLIENTE: 21

Edificios Valencia, S.A.

Avda. Alhaurir nº 45 - 6ª planta 46019 Valencia

OBRA: 06.251.01

URBANIZ. DE LA MODIFICACIÓN Nº 5 DEL P.E.D. DE USOS E INFRAESTRUCTURAS BENIDORM4-FINESTRAT

SONDEO Nº

4

DESPLAZAMIENTOS:  
KILÓMETROS > 50:

EMPLAZAMIENTOS: 1

HORAS PARADA: --

HORAS INICIO

15:30

PROFUNDIDAD DE FIN

0,00

RECUP. MANI-TESTIGO

100%

MÉ- DIFICULTAD

1

AGUA-FLUIDO-SECO

101

REVEST CORONA

W

BATERIA

B

DESCRIPCIÓN TERRENO

LIMOS

TIPO

DESC.

Nº INIC. cm

15 cm

GOLPES

30 cm

45cm

VANE / DIV.

60cm

0,0 litros

CONDICIONES METEOROL.: SOLEADO

NIVEL FREÁTICO: no detectad

TOMA DE AGUA FREÁTICA: sin muestr

ÁREA GTC- ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS ACREDITADOS - TOMA DE MUESTRAS EN SONDEOS

MUESTRAS A ROTACIÓN CON BATERIA SIMPLE/DOBLE/TRIPLE ASTM-D2113-99, XP P94-202

MUESTRAS INALTERADAS CON TOMAMUESTRAS TIPO "SHELBY" O PISTÓN FIJO ASTM-D1587-00, XP P94-202

MUESTRAS REPRESENTATIVAS CON TOMAMUESTRAS DE PARED GRUESA XP P94-202

ENSAYO DE PENETRACIÓN ESTÁNDAR SPT UNE 103-800:1992

TOMA DE AGUA PARA ANÁLISIS QUÍMICO ANEJO 5 EHE

DATOS COMPLEMENTARIOS:

--

M PIEZÓMETRO NORMAL:

0,00

M. PIEZÓMETRO ESPECIAL:

0,00

(RECUBIERTO GRAVILLA, Y TAPA REGISTRO)

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| EQUIPO        | MASA  | FRECUENCIA    | DIÁM. VARILLAJE             | MASA VARILLAJE |
|---------------|-------|---------------|-----------------------------|----------------|
| MIMRG TP 50 D | 115   | 26 GOLPES/MIN | 50 mm                       | 7,252 kg/m     |
| SPT TP 50 D   | 115   | 26 GOLPES/MIN | 50 mm                       | 7,252 kg/m     |
| MI SHELBY     | ACERO | φ80/φ76       | L <sub>total</sub> = 640 mm | α = < 10º      |
| ABREVIATURAS: | N480  |               |                             |                |

MÉTODO:

G/R/P = Golpes/Rotación/Presión

AGUA:

A/M/B/R = Alta/Media/Baja/Roto-percusión

CORONA TIPO:

A/P/L/S = Agua/Polímero/Lodo/en Seco

BATERÍA:

W/D = W/dia/Dianante

MUESTREO TIPO:

SPT = Standard Penetration Test / SPC = SPT con puntaza ciega

VANE TEST:

MI = Muestra Inalterada / MRC = Muestra Representativa / TP = Testigo parafinado/precintado

DIV:

Realizado en testigo continuo, en MI o MRC: Resultado en kPa

División de una muestra SPT si hay cambio de terreno. Resultado en cm desde extremo sup.

SITUACIÓN DEL SONDEO:

MODALIDAD REFERENCIA :

MEDIANTE PLANO ADJUNTO

ORIGEN COORDENADAS :

EJE X-X' :

X UTM:

Y UTM:

Z UTM:

OTROS:

Nº CAJAS: 5

ENSAYOS LEFRANC: 0

HOJA

1

DE

2





C/EL PERELLÓ, 130  
P.I. MAS DEL JUTGE  
46900 TORRENT  
EMAIL: [geoarbona@terra.es](mailto:geoarbona@terra.es)

ACTA N°  
07.155

CODIGO IDENTIFICACIÓN ACTIVIDAD  
07.095

MODALIDAD CONTROL ET

FECHA INICIO:  
14/02/2006FECHA FIN:  
14/02/2006

OPERADOR

AYUDANTE  
JULIAN DUTESCU

EQUIPO ENSAYO  
S-02

FECHA REGISTRO:  
20/02/2007

FECHA ACTA:  
12/03/2007

MODALIDAD DE MUESTREO: ML

En Torrent a 12 de marzo de 2007

RESPONSABLE ÁREA GTC  
GUILLERMO CORTINA  
INGENIERO OO.PP.

DIRECTOR LABORATORIO  
MIGUEL ARBONA CASTAÑO  
INGENIERO CAMINOS

## ÁREA GTC- ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS ACREDITADOS - TOMA DE MUESTRAS EN SONDEOS

CLIENTE: 21 Edificios Valencia, S.A.  
Avda. Alfahuir nº 45 - 6º

Avda. Alfahuir nº 45 - 6º planta 46019 Valencia

OBRA: 06.251.01

| SONDEO Nº | 5 | DEPLAZAMIENTOS:  | - | EMPLAZAMIENTOS: | 1 | TOMA DE AGUA FREÁTICA: sin muestra | 0,0 litros |
|-----------|---|------------------|---|-----------------|---|------------------------------------|------------|
|           |   | KILÓMETROS > 50: | - | HORAS PARADA:   | - | CONDICIONES METEOROL: NUBLADO      |            |

NIVEL FREÁTICO: lo detectado  
TOMA DE AGUA FREÁTICA: Sin muestra  
CONDICIONES METEOROL.: NUBLADO

TOMA DE AGUA PARA ANÁLISIS QUÍMICO ANEJO 5 EHE

[illegible]

### DATOS COMPLEMENTARIOS:

|                                       |      |
|---------------------------------------|------|
| M. PIEZÓMETRO NORMAL:                 | 0,00 |
| M. PIEZÓMETRO ESPECIAL:               | 0,00 |
| (RECUBIERTO GRAVILLA Y TAPA REGISTRO) |      |

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

|       | EQUIPO  | MASA  | FRECUENCIA    | DIÁM. VARILLA               | MASA VARILLA |
|-------|---------|-------|---------------|-----------------------------|--------------|
| MIMRG | TP 50 D | 115   | 26 GOLPES/MIN | 50 mm                       | 7,252 kg/m   |
| SPT   | TP 50 D | 115   | 26 GOLPES/MIN | 50 mm                       | 7,252 kg/m   |
| MI    | SHELBY  | ACERO | φ80/φ76       | L <sub>total</sub> = 640 mm | α = < 10°    |

ABREVIATURAS:

## MÉTODO:

DIECIUTAD AV

ACILIA:

AQUA.  
CORONA

ΛΟΚΟΙΝΑ  
ΠΑΤΡΙΑ.

BALEIA: MISTRO TIPO.

MUESTREO

H  
 C  
 E  
 E  
 -  
 -  
 -  
 -  
 -  
 -

VAN

GR/P = Golpeo/Rotación/Presión  
 AM/B/R = Alta/Media/Baja/Roto-percusión  
 A/P/L/S = Agua/Polímero/Lodo/en Seco  
 W/D = Wieda/Diamante  
 B = Sencilla / T = Doble / L = Lodos  
 SPT = Standard Penetración Test / SPC = SPT con puntaza ciega  
 G = Muestra Representativa / TP = Testigo parafinado/precintado  
 Realizado en testigo continuo, en Ml o MRG; Resultado en kPa  
 T si hay cambio de terreno. Resultado en cm desde extremo sup.

## OBSERVACIONES:

OTROS:

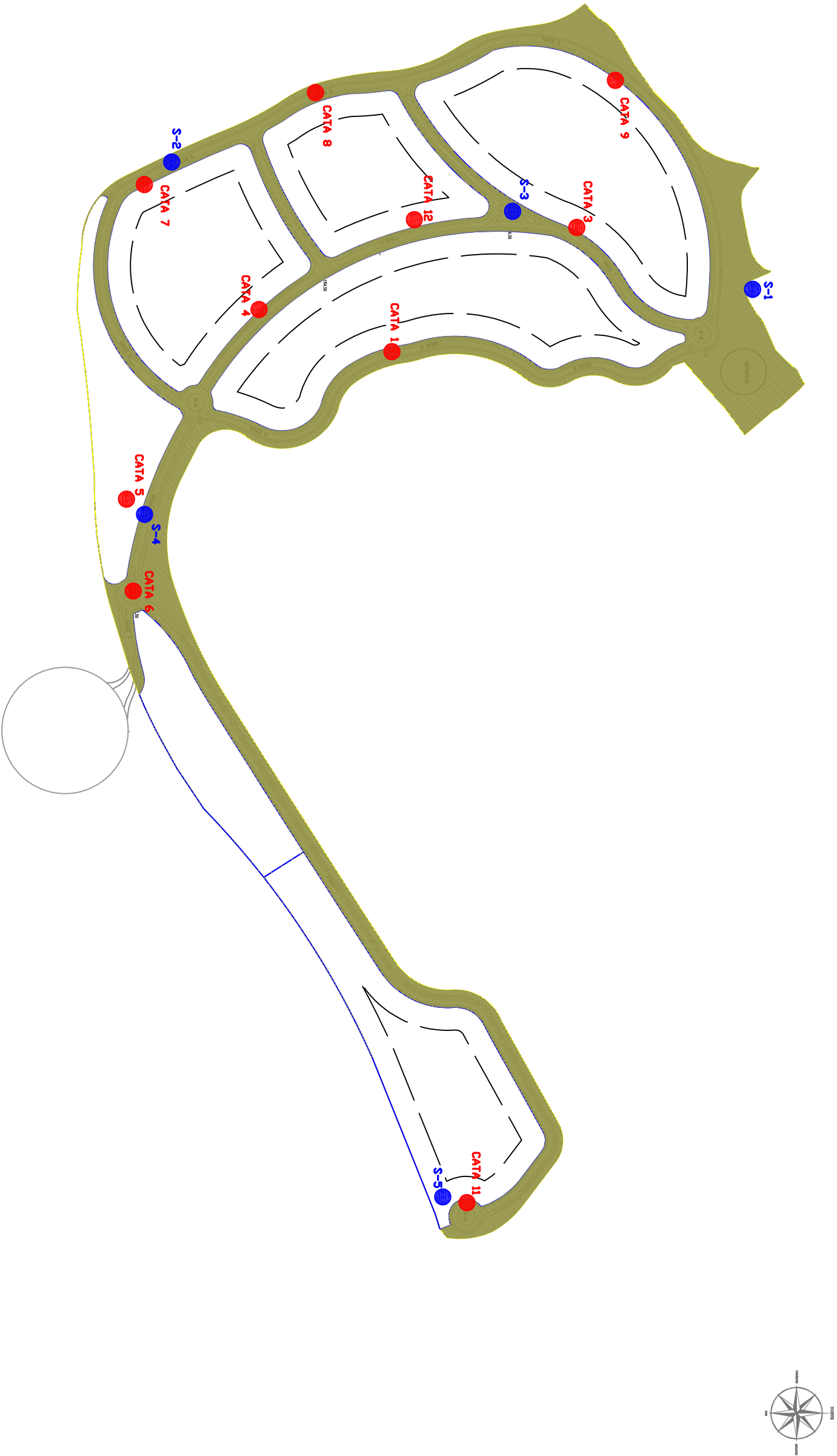
Nº C.A.I.A.S.: 4

ENSAYOS I FERANC: 0

| HOIA | 1 | DF |
|------|---|----|
| 1    | 1 | 1  |

1

Los resultados reflejados en esta Acta sólo afectan al material ensayado. Prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la autorización de GEOTECNIA M. ARBONA, S.L.





**GEOTECNIA M. ARBONA, S.L.**

|                                                                                                                                   |                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| PROYECTO: Urbanización de la Modificación nº 5 del Plan Especial de Usos e Infraestructuras – ‘Área del Parque Temático’ BENIDORM |                 |
| PETICIONARIO: EDIFICIOS VALENCIA S.A.                                                                                             |                 |
| TÍTULO: EMPLAZAMIENTO                                                                                                             | Nº PLANO:       |
| FECHA:                                                                                                                            | ESCALA: 1/ 2500 |



## GEOTECNIA M. ARBONA, S.L.

**GEOCISA**

PAGINA 1 DE 2

### ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS ACREDITADOS

|                              |                                                           |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| COPIA DIRIGIDA A:            | GEOTECNIA MIGUEL ARBONA                                   |
| DIRECCIÓN / C.I.F. O N.I.F.: | C/ EL PERELLO Nº130 P.I. MASIA DEL JUEZ 46900 (TORRENTE)  |
| OBRA/ESTUDIO:                | ESTUDIO URBANIZACION TERRA MITICA REFERENCIA OBRA: 807001 |
|                              | (BENIDORM)                                                |

|                             |         |                        |         |
|-----------------------------|---------|------------------------|---------|
| CODIGO MUESTRA O ACTIVIDAD: | 2310/07 | CODIGO DEL ACTA:       | 07/2530 |
| MODALIDAD DE CONTROL:       | ET      | MODALIDAD DE MUESTREO: | MP      |

|                       |            |                    |            |
|-----------------------|------------|--------------------|------------|
| FECHA TOMA MUESTRA:   | 28/02/2007 | FECHA DE REGISTRO: | 05/03/2007 |
| FECHA INICIO ENSAYOS: | 05/03/2007 | FECHA FIN ENSAYOS: | 08/03/2007 |
| FECHA DEL ACTA:       | 08/03/2007 |                    |            |

|                         |                               |
|-------------------------|-------------------------------|
| MATERIAL DE LA MUESTRA: | MUESTRA PARAFINADA            |
| OBSERVACIONES:          |                               |
| DESCRIPCIÓN Y OTROS:    | SONDEO 1, PROFUNDIDAD 4,20 m. |

### AREA GTL ( X )

#### PREPARACIÓN DE MUESTRAS PARA ENSAYOS DE SUELO. Norma UNE 103-100-95

|                                    |                               |
|------------------------------------|-------------------------------|
| TIPO DE MUESTRA:                   | MUESTRA PARAFINADA            |
| ESTADO EN EL QUE LLEGA LA MUESTRA: | BUENO                         |
| PROCEDENCIA DE LA MUESTRA:         | SONDEO 1, PROFUNDIDAD 4,20 m. |
| ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS:        | CAMARA HUMEDA                 |
| PREPARACION PREVIA:                | SI                            |
| CUARTEO MUESTRA:                   | SI                            |
| OPERADOR:                          | SALVADOR PROSPER              |

| ENSAYOS A REALIZAR        | NORMA ENSAYO   |
|---------------------------|----------------|
| PREPARACIÓN DE LA MUESTRA | UNE 103-100-95 |
| COMPRESIÓN SIMPLE         | UNE 103-400-93 |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |

|                        |
|------------------------|
| OBSERVACIONES:         |
| DATOS COMPLEMENTARIOS: |

DIRECTOR TÉCNICO

Quart de Poblet, 8 de marzo de 2007  
RESPONSABLE ÁREA GTL

Fdo.: Arturo Sanz Castellano

Fdo.: Miguel Maqueda Lahoz

LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADOS POR LA COPU EN EL AREA GTL (B) AREA DE ENSAYOS DE LABORATORIO DE GEOTECNIA. Nº 07/0287104 (B).  
RESOLUCION 25/11/2004 PUBLICADA EN EL D.O.G.V. EL 12/01/2005. INSCRIPCION EN EL R.G.L.E.A. PUBLICADA EN EL B.O.E EL 11/10/2005.  
Ctra. Naz. III. Km. 335 - Pol. Industrial Valencia 2000 - Tel. (96) 152 07 25 - Fax 152 31 88 - 46930 QUART DE POBLET (Valencia) - C.I.F. A-28-208874

mod. I/cv03.17-1 (rev 2)



## GEOTECNIA M. ARBONA, S.L.



PAGINA 2 DE 2

### ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYO ACREDITADOS

|                                                                                       |                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| COPIA DIRIGIDA A: GEOTECNIA MIGUEL ARBONA                                             |                         |
| DIRECCIÓN / C.I.F. O N.I.F.: C/ EL PERELLO Nº130 P.I. MASIA DEL JUEZ 46900 (TORRENTE) |                         |
| OBRA/ESTUDIO: ESTUDIO URBANIZACION TERRA MITICA (BENIDORM)                            | REFERENCIA OBRA: 607001 |

|                                     |                           |
|-------------------------------------|---------------------------|
| CODIGO MUESTRA O ACTIVIDAD: 2310/07 | CODIGO DEL ACTA: 07/2530  |
| MODALIDAD DE CONTROL: ET            | MODALIDAD DE MUESTREO: MP |

|                                 |                               |
|---------------------------------|-------------------------------|
| FECHA TOMA MUESTRA: 29/02/2007  | FECHA DE REGISTRO: 05/03/2007 |
| FECHA INICIO ENSAYO: 05/03/2007 | FECHA FIN ENSAYO: 05/03/2007  |
| FECHA DEL ACTA: 08/03/2007      |                               |

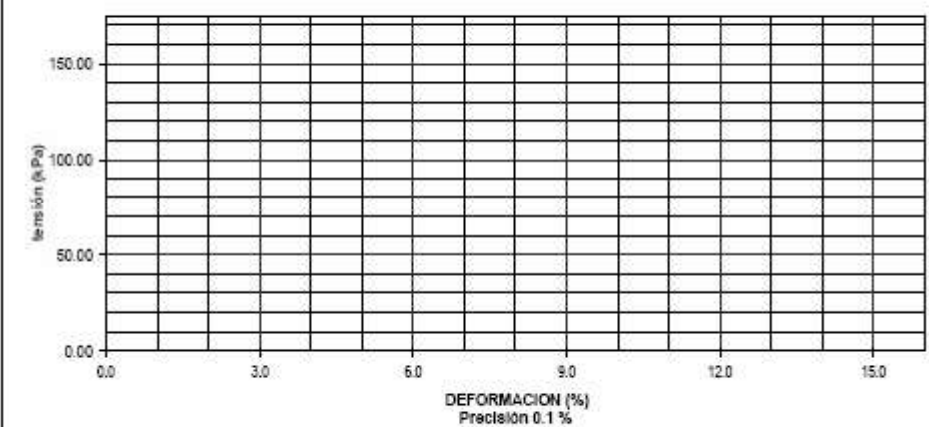
|                                                    |
|----------------------------------------------------|
| MATERIAL DE LA MUESTRA: MUESTRA PARAFINADA         |
| OBSERVACIONES:                                     |
| DESCRIPCION Y OTROS: SONDEO 1, PROFUNDIDAD 4,20 m. |

### AREA GTL (III)

**ENSAYO DE RESISTENCIA A COMPRESION SIMPLE. Norma UNE 103-400:93**

|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| TIPO DE MUESTRA: MUESTRA PARAFINADA |  |
|-------------------------------------|--|

|                           |      |                                      |          |
|---------------------------|------|--------------------------------------|----------|
| DIAMETRO PROBETA ( cm )   | 8.5  | DENSIDAD SECA ( gr/cm <sup>3</sup> ) | -        |
| LADO MAYOR PROBETA ( cm ) | -    | HUMEDAD ( % )                        | -        |
| LADO MENOR PROBETA ( cm ) | -    | RES. COMP. SIMPLE (kPa)              | 86527.42 |
| ALTURA PROBETA ( cm )     | 17.0 | DEFOR. EN ROTURA                     | -        |



Stress (kPa)

Deformation (%)

Præcision 0.1 %

|                        |                                                                                       |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| OBSERVACIONES:         | FORMA DE ROTURA                                                                       |
| DATOS COMPLEMENTARIOS: |  |

**DIRECTOR TÉCNICO**

Fdo.: Arturo Sanz Castellano

Quart de Poblet, 8 de marzo de 2007

**RESPONSABLE ÁREA GTL**

Fdo.: Miguel Maqueda Lahoz

LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADOS POR LA COPUT EN EL AREA GTL (B): AREA DE ENSAYOS DE LABORATORIO DE GEOTECNIA, Nº 0702851004 (B).  
RESOLUCION 25/11/2004 PUBLICADA EN EL D.O.G.V. EL 12/01/2005 INSCRIPCION EN EL R.G.L.E.A., PUBLICADA EN EL B.O.E EL 11/10/2005.  
Ctra. Nac. III, Km. 335 - Pol. Industrial Valencia 2000 - Tel. (96) 152 07 25 - Fax 152 31 86 - 46930 QUART DE POBLET (Valencia) - C.I.F. A-26-208874

Los resultados reflejados en este Acta sólo se refieren a la muestra ensayada. Prohíbese la reproducción total o parcial de este documento sin la autorización escrita de GEOCISA.



## GEOTECNIA M. ARBONA, S.L.

**GEOCISA**

PAGINA 1 DE 2

### ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS ACREDITADOS

|                              |                                                          |
|------------------------------|----------------------------------------------------------|
| COPIA DIRIGIDA A:            | GEOTECNIA MIGUEL ARBONA                                  |
| DIRECCIÓN / C.I.F. O N.I.F.: | C/ EL PERELLO Nº130 P.I. MASIA DEL JUEZ 46900 (TORRENTE) |
| OBRA/ESTUDIO:                | ESTUDIO URBANIZACION TERRA MITICA (BENIDORM)             |
| REFERENCIA OBRA:             | 60/001                                                   |

|                             |         |                        |         |
|-----------------------------|---------|------------------------|---------|
| CODIGO MUESTRA O ACTIVIDAD: | 2311/07 | CODIGO DEL ACTA:       | 07/2631 |
| MODALIDAD DE CONTROL:       | ET      | MODALIDAD DE MUESTREO: | MP      |

|                       |            |                    |            |
|-----------------------|------------|--------------------|------------|
| FECHA TOMA MUESTRA:   | 28/02/2007 | FECHA DE REGISTRO: | 05/03/2007 |
| FECHA INICIO ENSAYOS: | 05/03/2007 | FECHA FIN ENSAYOS: | 05/03/2007 |
| FECHA DEL ACTA:       | 06/03/2007 |                    |            |

|                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| MATERIAL DE LA MUESTRA: | MUESTRA PARAFINADA             |
| OBSERVACIONES:          |                                |
| DESCRIPCIÓN Y OTROS:    | SONDEO 1, PROFUNDIDAD 13,80 m. |

### AREA GTL ( X )

#### PREPARACIÓN DE MUESTRAS PARA ENSAYOS DE SUELO: Norma UNE 103-100-95

|                                    |                                |
|------------------------------------|--------------------------------|
| TIPO DE MUESTRA:                   | MUESTRA PARAFINADA             |
| ESTADO EN EL QUE LLEGA LA MUESTRA: | BUENO                          |
| PROCEDENCIA DE LA MUESTRA:         | SONDEO 1, PROFUNDIDAD 13,80 m. |
| ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS:        | CÁMARA HUMEDA                  |
| PREPARACIÓN PREVIA:                | SI                             |
| CUARTEO MUESTRA:                   | SI                             |
| OPERADOR:                          | SALVADOR PROSPER               |

| ENSAYOS A REALIZAR        | NORMA ENSAYO   |
|---------------------------|----------------|
| PREPARACIÓN DE LA MUESTRA | UNE 103-100-95 |
| COMPRESIÓN SIMPLE         | UNE 103-400-93 |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |

|                        |
|------------------------|
| OBSERVACIONES:         |
| DATOS COMPLEMENTARIOS: |

DIRECTOR TÉCNICO

Quart de Poblet, 8 de marzo de 2007  
RESPONSABLE AREA GTL

Fdo.: Arturo Sanz Castellano

Fdo.: Miguel Maqueda Lahoz

LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADOS POR LA COPUT EN EL AREA GTL (SI) AREA DE ENSAYOS DE LABORATORIO DE GEOTECNIA N.º 01/0286/104 (SI).  
RESOLUCION 25/11/2004 PUBLICADA EN EL D.O.G.V. EL 12/01/2005 INSCRIPCION EN EL R.G.I.E.A., PUBLICADA EN EL B.O.E EL 11/10/2005.  
Ctre. Nac. III. Km. 335 - Pol. Industrial Valenda 2000 - Tel. (96) 152 07 25 - Fax 152 31 88 - 46930 QUART DE POBLET (Valencia) - C.I.F. A-29-208874

mod. llov03.17-1 (rev 2)



## GEOTECNIA M. ARBONA, S.L.

**GEOCISA**

PAGINA 2 DE 2

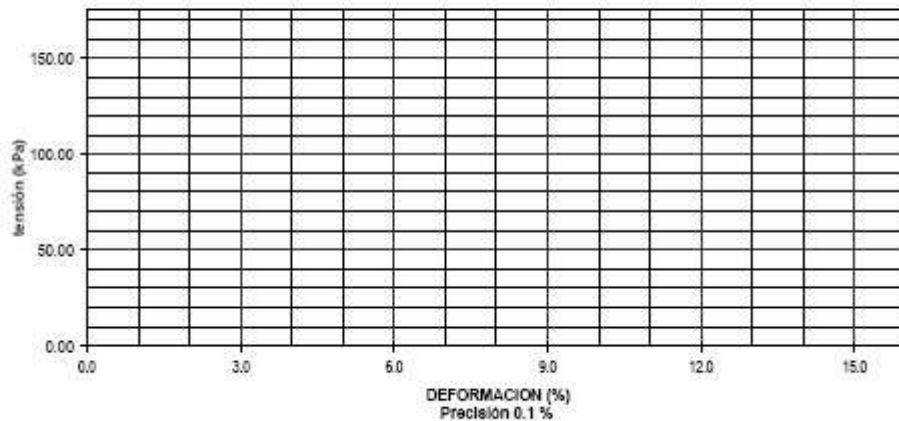
### ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYO ACREDITADOS

|                              |                                                          |                        |            |
|------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------|------------|
| COPIA DIRIGIDA A:            | GEOTECNIA MIGUEL ARBONA                                  |                        |            |
| DIRECCIÓN / C.I.F. O N.I.F.: | C/ EL PERELLO Nº130 P.I. MASIA DEL JUEZ 46900 (TORRENTE) |                        |            |
| OBRA/ESTUDIO:                | ESTUDIO URBANIZACION TERRA                               | REFERENCIA OBRA:       | 607001     |
|                              | MITICA (BENIDORM)                                        |                        |            |
| CODIGO MUESTRA O ACTIVIDAD:  | 2311/07                                                  | CODIGO DEL ACTA:       | 07/2531    |
| MODALIDAD DE CONTROL:        | ET                                                       | MODALIDAD DE MUESTREO: | MP         |
| FECHA TOMA MUESTRA:          | 28/02/2007                                               | FECHA DE REGISTRO:     | 05/03/2007 |
| FECHA INICIO ENSAYO:         | 05/03/2007                                               | FECHA FIN ENSAYO:      | 05/03/2007 |
| FECHA DEL ACTA:              | 08/03/2007                                               |                        |            |
| MATERIAL DE LA MUESTRA:      | MUESTRA PARAFINADA                                       |                        |            |
| OBSERVACIONES:               |                                                          |                        |            |
| DESCRIPCION Y OTROS:         | SONDEO 1, PROFUNDIDAD 13,80 m.                           |                        |            |

### AREA GTL (III)

#### ENSAYO DE RESISTENCIA A COMPRESION SIMPLE. Norma UNE 103-400:93

|                           |                    |                                      |          |
|---------------------------|--------------------|--------------------------------------|----------|
| TIPO DE MUESTRA:          | MUESTRA PARAFINADA |                                      |          |
| DIAMETRO PROBETA ( cm )   | 7.2                | DENSIDAD SECA ( gr/cm <sup>3</sup> ) | -        |
| LADO MAYOR PROBETA ( cm ) | -                  | HUMEDAD ( % )                        | -        |
| LADO MENOR PROBETA ( cm ) | -                  | RES. COMP. SIMPLE (kPa)              | 90875.51 |
| ALTURA PROBETA ( cm )     | 14.4               | DEFOR. EN ROTURA                     | -        |



|                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| OBSERVACIONES:         | FORMA DE ROTURA |
| DATOS COMPLEMENTARIOS: |                 |

DIRECTOR TÉCNICO

Quart de Poblet, 8 de marzo de 2007  
RESPONSABLE ÁREA GTL

Fdo.: Arturo Sanz Castellano

Fdo.: Miguel Maqueda Lahoz

LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADOS POR LA COMUT EN EL AREA GTL (B). AREA DE ENSAYOS DE LABORATORIO DE GEOTECNIA Nº01/25GTJ04 (B).  
RESOLUCION 25/11/2004 PUBLICADA EN EL D.O.G.V. EL 12/01/2005. INSCRIPCION EN EL R.G.L.E.A. PUBLICADA EN EL B.O.E EL 11/10/2005.  
Ctra. Nac. III, Km. 335 - Pol. Industrial Valencia 2000 - Tel. (96) 152 07 25 - Fax 152 31 88 - 46930 QUART DE POBLET (Valencia) - C.I.F. A-28-208874

mod. l/cv03.10-1 (rev 2)



## GEOTECNIA M. ARBONA, S.L.

**GEOCISA**

PAGINA 1 DE 3

### ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS ACREDITADOS

|                              |                                                          |                        |            |
|------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------|------------|
| COPIA DIRIGIDA A:            | GEOTECNIA MIGUEL ARBONA                                  |                        |            |
| DIRECCIÓN / C.I.F. O N.I.F.: | C/ EL PERELLO Nº130 P.I. MASIA DEL JUEZ 46900 (TORRENTE) |                        |            |
| OBRA/ESTUDIO:                | ESTUDIO URBANIZACION TERRA MITICA (BENIDORM)             | REFERENCIA OBRA:       | 00/U01     |
| CODIGO MUESTRA O ACTIVIDAD:  | 2312/07                                                  | CODIGO DEL ACTA:       | 07/2532    |
| MODALIDAD DE CONTROL:        | ET                                                       | MODALIDAD DE MUESTREO: | MP         |
| FECHA TOMA MUESTRA:          | 28/02/2007                                               | FECHA DE REGISTRO:     | 05/03/2007 |
| FECHA INICIO ENSAYOS:        | 05/03/2007                                               | FECHA FIN ENSAYOS:     | 08/03/2007 |
| FECHA DEL ACTA:              | 08/03/2007                                               |                        |            |
| MATERIAL DE LA MUESTRA:      | SPT                                                      |                        |            |
| OBSERVACIONES:               |                                                          |                        |            |
| DESCRIPCIÓN Y OTROS:         | SONDEO 2, PROFUNDIDAD 6,60 m.                            |                        |            |

### AREA GTL ( X )

#### PREPARACIÓN DE MUESTRAS PARA ENSAYOS DE SUELO. Norma UNE 103-100-95

|                                    |                               |
|------------------------------------|-------------------------------|
| TIPO DE MUESTRA:                   | SPT                           |
| ESTADO EN EL QUE LLEGA LA MUESTRA: | BUENO                         |
| PROCEDENCIA DE LA MUESTRA:         | SONDEO 2, PROFUNDIDAD 6,60 m. |
| ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS:        | CÁMARA HUMEDA                 |
| PREPARACION PREVIA:                | SI                            |
| CUARTEO MUESTRA:                   | SI                            |
| OPERADOR:                          | SALVADOR PROSPER              |

| ENSAYOS A REALIZAR        | NORMA ENSAYO   |
|---------------------------|----------------|
| PREPARACIÓN DE LA MUESTRA | UNE 103-100:95 |
| ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO   | UNE 103-101:95 |
| LÍMITE LÍQUIDO (*)        | UNE 103-103:94 |
| LÍMITE PLÁSTICO (*)       | UNE 103-104:93 |
| HUMEDAD                   | UNE 103-300:93 |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |

|                        |                                                                |
|------------------------|----------------------------------------------------------------|
| OBSERVACIONES:         | (*) No se ha podido realizar los límites por falta de material |
| DATOS COMPLEMENTARIOS: |                                                                |

DIRECTOR TÉCNICO

Quart de Poblet, 8 de marzo de 2007  
RESPONSABLE ÁREA GTL

Fdo.: Arturo Sanz Castellano

Fdo.: Miguel Maqueda Lahoz

LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADOS POR LA COPOT EN EL AREA GTL (S) AREA DE ENSAYOS DE LABORATORIO DE GEOTECNIA. Nº 07/0289104 (S).  
RESOLUCION 25/11/2004 PUBLICADA EN EL D.O.G.V. EL 12/01/2005 INSCRIPCION EN EL R.G.I.E.A. PUBLICADA EN EL B.O.E EL 11/10/2005.  
Cm. Nac. III. Km. 335 - Pol. Industrial Valencia 2000 - Tel. (95) 152 07 25 - Fax 152 31 85 - 46930 QUART DE POBLET (Valencia) - C.I.F. A-28-208974

mod. Ilov/03.17-1 (rev 2)



## GEOTECNIA M. ARBONA, S.L.

**GEOCISA**

PAGINA 2 DE 3

### ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS ACREDITADOS

|                              |                                                          |                        |            |
|------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------|------------|
| COPIA DIRIGIDA A:            | GEOTECNIA MIGUEL ARBONA                                  |                        |            |
| DIRECCION / C.I.F. O N.I.F.: | C/ EL PERELLO N°130 P.I. MASIA DEL JUEZ 46000 (TORRENTE) |                        |            |
| OBRA/ESTUDIO:                | ESTUDIO URBANIZACIÓN TERRA MITICA (BENDORM)              | REFERENCIA OBRA:       | 607001     |
| CODIGO MUESTRA O ACTIVIDAD:  | 2312/07                                                  | CODIGO DEL ACTA:       | 07/2532    |
| MODALIDAD DE CONTROL:        | ET                                                       | MODALIDAD DE MUESTREO: | MP         |
| FECHA TOMA MUESTRA:          | 28/02/2007                                               | FECHA DE REGISTRO:     | 05/03/2007 |
| FECHA DEL ACTA:              | 08/03/2007                                               |                        |            |
| MATERIAL DE LA MUESTRA:      | SPT                                                      |                        |            |
| OBSERVACIONES:               |                                                          |                        |            |
| DESCRIPCION Y OTROS:         | SONDEO 2, PROFUNDIDAD 6,60 m.                            |                        |            |

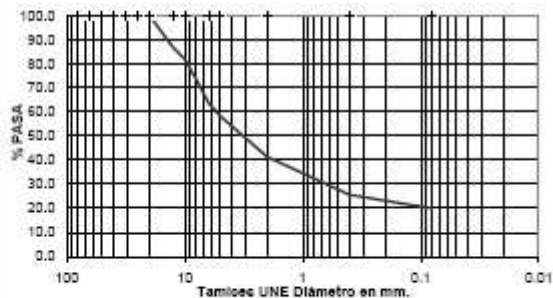
### AREA GTL ( I )

#### DETERMINACIÓN DEL ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE SUELOS. Norma UNE 103-101:95

FECHA INICIO ENSAYO: 08/03/2007 FECHA FIN ENSAYO: 07/03/2007

| TAMICES<br>UNE | RETENIDO<br>% | % ACUM | PASA<br>% |
|----------------|---------------|--------|-----------|
| 100            |               |        |           |
| 80             |               |        |           |
| 63             |               |        |           |
| 50             |               |        |           |
| 40             |               |        |           |
| 25             |               |        |           |
| 20             |               |        | 100       |
| 12.5           |               |        | 86        |
| 10             |               |        | 82        |
| 6.3            |               |        | 63        |
| 5              |               |        | 58        |
| 2              |               |        | 41        |
| 0.4            |               |        | 26        |
| 0.08           |               |        | 19.8      |

#### CURVA GRANULOMÉTRICA



OBSERVACIONES:

DATOS COMPLEMENTARIOS:

MÉTODO ANÁLISIS LAVADO Y TAMIZADO

#### DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO DE UN SUELO. Norma UNE 103-103:94.

#### DETERMINACIÓN DEL LÍMITE PLÁSTICO DE UN SUELO. Norma UNE 103-104:93.

FECHA INICIO ENSAYO: FECHA FIN ENSAYO:

LÍMITE LÍQUIDO:

LÍMITE PLÁSTICO:

ÍNDICE DE PLASTICIDAD:

OBSERVACIONES:

DATOS COMPLEMENTARIOS:

#### MÉTODO DE ENSAYO NORMALIZADO DE CLASIFICACIÓN DE SUELO. Norma ASTM-D-2487/00

FECHA INICIO ENSAYO: FECHA FIN ENSAYO:

CASAGRANDE:

H.R.B.:

ÍNDICE DE GRUPO:

OBSERVACIONES:

DATOS COMPLEMENTARIOS:

DIRECTOR TÉCNICO

Quart de Poblet, 8 de marzo de 2007

RESPONSABLE ÁREA GTL

Fdo.: Arturo Sanz Castellano

Fdo.: Miguel Maqueda Lahoz

LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADOS POR LA COPUY EN EL ÁREA GTL (S). ÁREA DE ENSAYOS DE LABORATORIO DE GEOTECNIA. N° 010260104 (S).  
RESOLUCIÓN 25/11/2004 PUBLICADA EN EL D.O.G.V. EL 12/01/2005. INSCRIPCIÓN EN EL R.O.L.E.A. PUBLICADA EN EL B.O.E. EL 11/10/2005.

Circ. Nec. III. Km. 335 - Pol. Industrial València 2000 - Tel. (96) 152 07 25 - Fax 152 31 88 - 46030 QUART DE POBLET (Valencia) - C.I.F. A-28-208874

mod. Ilov/03.17-1 (rev 2)



## GEOTECNIA M. ARBONA, S.L.

**GEOCISA**

PAGINA 3 DE 3

### ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS ACREDITADOS

COPIA DIRIGIDA A: GEOTECNIA MIGUEL ARBONA  
DIRECCIÓN / C.I.F. O N.I.F.: C/ EL PERELLO Nº130 P.I. MASIA DEL JUEZ 46000 (TORRENTE)  
OBRA/ESTUDIO: ESTUDIO URBANIZACION TERRA MITICA (BENIDORM) REFERENCIA OBRA: 607001

CODIGO MUESTRA O ACTIVIDAD: 2312/07 CODIGO DEL ACTA: 07/2532  
MODALIDAD DE CONTROL: ET MODALIDAD DE MUESTREO: MP

FECHA TOMA MUESTRA: 28/02/2007 FECHA DE REGISTRO: 05/03/2007  
FECHA DEL ACTA: 08/03/2007

MATERIAL DE LA MUESTRA: SPT  
OBSERVACIONES:  
DESCRIPCIÓN Y OTROS: SONDEO 2. PROFUNDIDAD 6,60 m.

#### AREA GTL (II)

DETERMINACIÓN DE LA HUMEDAD DE UN SUELO MEDIANTE EL SECADO EN ESTUFA. Norma UNE 103-300:93

FECHA INICIO ENSAYO: 05/03/2007 FECHA FIN ENSAYO: 06/03/2007

VALOR MEDIO DE HUMEDAD DEL SUELO ( % )

OBSERVACIONES:

DATOS COMPLEMENTARIOS:

DETERM. DE LA DENSIDAD DE UN SUELO MÉTODO DE LA BALANZA HIDROSTÁTICA. Norma UNE 103-301:94

FECHA INICIO ENSAYO: FECHA FIN ENSAYO:

VALOR MEDIO DE DENSIDAD HUMEDA (g/cm<sup>3</sup>)

VALOR MEDIO DE DENSIDAD SECA (g/cm<sup>3</sup>)

OBSERVACIONES:

DATOS COMPLEMENTARIOS:

DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD RELATIVA DE LAS PARTÍCULAS DE UN SUELO. Norma UNE 103-302:94

FECHA INICIO ENSAYO: FECHA FIN ENSAYO:

VALOR MEDIO DE LA DENSIDAD RELATIVA (Adimensional)

Tª AGUA (° C )

OBSERVACIONES:

DATOS COMPLEMENTARIOS:

DETERMINACIÓN DE LA MATERIA ORGANICA POR KMnO<sub>4</sub>. Norma UNE 103-204:93

FECHA INICIO ENSAYO: FECHA FIN ENSAYO:

VALOR MEDIO DEL CONTENIDO EN MAT. ORGANICA DE UN SUELO (%):

OBSERVACIONES:

DATOS COMPLEMENTARIOS:

DETERM. CUANTITATIVA DEL CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES DE UN SUELO. Norma ANEJO 5 EHE

FECHA INICIO ENSAYO: FECHA FIN ENSAYO:

VALOR MEDIO (mg/kg)

OBSERVACIONES:

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Quart de Poblet, 8 de marzo de 2007

DIRECTOR TÉCNICO

RESPONSABLE ÁREA GTL

Fdo.: Arturo Sanz Castellano

Fdo.: Miguel Maqueda Lahoz

LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADOS POR LA COPUT EN EL ÁREA GTL (II): ÁREA DE ENSAYOS DE LABORATORIO DE GEOTECNIA, Nº 0702831C04 (SI).  
RESOLUCIÓN: 25/11/2004 PUBLICADA EN EL D.O.G.V. EL 12/01/2005 INSCRIPCIÓN EN EL R.G.I.E.A., PUBLICADA EN EL B.O.E EL 11/10/2005.

Ctra. Nac. III. Km. 335 - Pol. Industrial Valencia 2000 - Tel. (96) 152 07 25 - Fax 152 31 88 - 46930 QUART DE POBLET (Valencia) - C.I.F. A-28-256874

mod. Ilov/03.17-1 (rev 2)



## GEOTECNIA M. ARBONA, S.L.

**GEOCISA**

PAGINA 1 DE 3

### ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS ACREDITADOS

COPIA DIRIGIDA A: GEOTECNIA MIGUEL ARBONA  
DIRECCIÓN / C.I.F. O N.I.F.: C/ EL PERELLO Nº130 P.I. MASIA DEL JUEZ 46900 (TORRENTE)  
OBRA/ESTUDIO: ESTUDIO URBANIZACION TERRA MITICA REFERENCIA OBRA: 00/001  
(BENIDORM)

CODIGO MUESTRA O ACTIVIDAD: 2313/07 CODIGO DEL ACTA: 07/2533  
MODALIDAD DE CONTROL: ET MODALIDAD DE MUESTREO: MP

FECHA TOMA MUESTRA: 28/02/2007 FECHA DE REGISTRO: 05/03/2007  
FECHA INICIO ENSAYOS: 05/03/2007 FECHA FIN ENSAYOS: 08/03/2007  
FECHA DEL ACTA: 08/03/2007

MATERIAL DE LA MUESTRA: SPT  
OBSERVACIONES:  
DESCRIPCIÓN Y OTROS: SONDEO 2, PROFUNDIDAD 11,40 m.

### AREA GTL ( X )

#### PREPARACIÓN DE MUESTRAS PARA ENSAYOS DE SUELO. Norma UNE 103-100-95

TIPO DE MUESTRA: SPT  
ESTADO EN EL QUE LLEGA LA MUESTRA: BUENO  
PROCEDENCIA DE LA MUESTRA: SONDEO 2, PROFUNDIDAD 11,40 m.  
ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS: CAMARA HUMEDA  
PREPARACIÓN PREVIA: SI  
CUARTEO MUESTRA: SI  
OPERADOR: BLAS MATEO

| ENSAYOS A REALIZAR        | NORMA ENSAYO   |
|---------------------------|----------------|
| PREPARACIÓN DE LA MUESTRA | UNE 103-100-95 |
| ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO   | UNE 103-101-95 |
| LÍMITE LÍQUIDO (*)        | UNE 103-103-94 |
| LÍMITE PLÁSTICO (*)       | UNE 103-104-93 |
| HUMEDAD                   | UNE 103-300-93 |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |

OBSERVACIONES: (\*) No se ha podido realizar los limites por falta de material

DATOS COMPLEMENTARIOS:

DIRECTOR TÉCNICO

Quart de Poblet, 8 de marzo de 2007  
RESPONSABLE AREA GTL

Fdo.: Arturo Sanz Castellano

Fdo.: Miguel Maqueda Lahoz

LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADOS POR LA COPOT EN EL AREA GTL (SI AREA DE ENSAYOS DE LABORATORIO DE GEOTECNIA M. ARBONA S.L. (B)).  
RESOLUCION 25/11/2004 PUBLICADA EN EL D.O.G.V. EL 12/01/2005 INSCRIPCION EN EL R.G.L.E.A., PUBLICADA EN EL B.O.E EL 11/10/2005.

Cve. Nec. III. Km. 335 - Pol. Industrial Valencia 2000 - Tel. (96) 152 07 25 - Fax 152 31 89 - 46930 QUART DE POBLET (Valencia) - C.I.F. A-28-208874

mod. Ilov/03.17-1 (rev 2)



## GEOTECNIA M. ARBONA, S.L.

PAGINA 2 DE 3

**GEOCISA**

**ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS ACREDITADOS**

|                            |                                              |                                                          |        |
|----------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------|
| COPIA DIRIGIDA A:          |                                              | GEOTECNIA MIGUEL ARBONA                                  |        |
| DIRECCION / C.I.F O N.I.F: |                                              | C/ EL PERELLO Nº130 P.I. MASIA DEL JUEZ 46900 (TORRENTE) |        |
| OBRA/ESTUDIO:              | ESTUDIO URBANIZACION TERRA MITICA (BENIDORM) | REFERENCIA OBRA:                                         | 607001 |

|                             |            |                        |            |
|-----------------------------|------------|------------------------|------------|
| CODIGO MUESTRA O ACTIVIDAD: | 2313/07    | CODIGO DEL ACTA:       | 07/2533    |
| MODALIDAD DE CONTROL:       | ET         | MODALIDAD DE MUESTREO: | MP         |
| FECHA TOMA MUESTRA:         | 28/02/2007 | FECHA DE REGISTRO:     | 05/03/2007 |
| FECHA DEL ACTA:             | 08/03/2007 |                        |            |

|                         |                                |
|-------------------------|--------------------------------|
| MATERIAL DE LA MUESTRA: | SPT                            |
| OBSERVACIONES:          |                                |
| DESCRIPCION Y OTROS:    | SONDEO 2, PROFUNDIDAD 11,40 m. |

**AREA GTL ( I )**

**DETERMINACIÓN DEL ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE SUELOS. Norma UNE 103-101:95**

|                      |            |                   |            |
|----------------------|------------|-------------------|------------|
| FECHA INICIO ENSAYO: | 05/03/2007 | FECHA FIN ENSAYO: | 06/03/2007 |
|----------------------|------------|-------------------|------------|

| TAMICES<br>UNE | RETENIDO<br>%<br>% ACUM | PASA<br>% |
|----------------|-------------------------|-----------|
| 100            |                         |           |
| 80             |                         |           |
| 63             |                         |           |
| 50             |                         |           |
| 40             |                         |           |
| 25             |                         |           |
| 20             |                         | 100       |
| 12.5           |                         | 100       |
| 10             |                         | 99        |
| 6.3            |                         | 97        |
| 5              |                         | 96        |
| 2              |                         | 91        |
| 0.4            |                         | 83        |
| 0.08           |                         | 76.9      |

**CURVA GRANULOMÉTRICA**

OBSERVACIONES:

DATOS COMPLEMENTARIOS: METODO ANALISIS LAVADO Y TAMIZADO

**DETERMINACION DEL LÍMITE LÍQUIDO DE UN SUELO. Norma UNE 103-103:94.**

**DETERMINACIÓN DEL LÍMITE PLÁSTICO DE UN SUELO. Norma UNE 103-104:93.**

|                        |                   |
|------------------------|-------------------|
| FECHA INICIO ENSAYO:   | FECHA FIN ENSAYO: |
| LÍMITE LÍQUIDO:        |                   |
| LÍMITE PLÁSTICO:       |                   |
| ÍNDICE DE PLASTICIDAD: |                   |

OBSERVACIONES:

DATOS COMPLEMENTARIOS:

**METODO DE ENSAYO NORMALIZADO DE CLASIFICACIÓN DE SUELO. Norma ASTM-D-2487/00**

|                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| FECHA INICIO ENSAYO: | FECHA FIN ENSAYO: |
| CASAGRANDE:          |                   |
| H.R.B:               |                   |
| ÍNDICE DE GRUPO:     |                   |

OBSERVACIONES:

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Quart de Poblet, 8 de marzo de 2007

DIRECTOR TÉCNICO RESPONSABLE ÁREA GTL

Fdo.: Arturo Sanz Castellano Fdo.: Miguel Maqueda Lahoz

LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADOS POR LA COPUY EN EL AREA GTL (SI) AREA DE ENSAYOS DE LABORATORIO DE GEOTECNIA Nº 010269-L04 (S)  
RESOLUCION 25/11/2004 PUBLICADA EN EL D.O.G.V. EL 12/01/2005 INSCRIPCION EN EL R.G.I.E.A. PUBLICADA EN EL B.O.E EL 11/10/2005  
Cm. Nac. III. Km. 335 - Pol. Industrial Valenda 2000 - Tel. (96) 152 07 25 - Fax 152 31 88 - 46930 QUART DE POBLET (Valencia) - C.I.F. A-28-208874



## GEOTECNIA M. ARBONA, S.L.

| <b>GEOCISA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                               | PAGINA 3 DE 3              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| <b>ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS ACREDITADOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |                            |
| COPIA DIRIGIDA A: GEOTECNIA MIGUEL ARBONA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                               |                            |
| DIRECCIÓN / C.I.F. O N.I.F.: C/ EL PERELLO Nº130 P.I. MASIA DEL JUEZ 46900 (TORRENTE)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                               |                            |
| OBRA/ESTUDIO: ESTUDIO URBANIZACIÓN TERRA MITICA (BENIDORM)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                               | REFERENCIA OBRA: 607001    |
| CODIGO MUESTRA O ACTIVIDAD: 2313/07                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | CODIGO DEL ACTA: 07/2533      |                            |
| MODALIDAD DE CONTROL: ET                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | MODALIDAD DE MUESTREO: MP     |                            |
| FECHA TOMA MUESTRA: 28/02/2007                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | FECHA DE REGISTRO: 05/03/2007 |                            |
| FECHA DEL ACTA: 08/03/2007                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                               |                            |
| MATERIAL DE LA MUESTRA: SPT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                            |
| DESCRIPCION Y OTROS: SONDEO 2, PROFUNDIDAD 11,40 m.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                               |                            |
| <b>AREA GTL (II)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |                            |
| DETERMINACIÓN DE LA HUMEDAD DE UN SUELO MEDIANTE EL SECADO EN ESTUFA. Norma UNE 103-300:93                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                               |                            |
| FECHA INICIO ENSAYO: 05/03/2007                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | FECHA FIN ENSAYO: 06/03/2007  |                            |
| VALOR MEDIO DE HUMEDAD DEL SUELO ( % )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                               | 7.3                        |
| OBSERVACIONES:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                               |                            |
| DATOS COMPLEMENTARIOS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                               |                            |
| DETERM. DE LA DENSIDAD DE UN SUELO MÉTODO DE LA BALANZA HIDROSTÁTICA. Norma UNE 103-301:94                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                               |                            |
| FECHA INICIO ENSAYO:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | FECHA FIN ENSAYO:             |                            |
| VALOR MEDIO DE DENSIDAD HUMEDA (g/cm³)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                               |                            |
| VALOR MEDIO DE DENSIDAD SECA (g/cm³)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |                            |
| OBSERVACIONES:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                               |                            |
| DATOS COMPLEMENTARIOS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                               |                            |
| DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD RELATIVA DE LAS PARTICULAS DE UN SUELO. Norma UNE 103-302:94                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                               |                            |
| FECHA INICIO ENSAYO:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | FECHA FIN ENSAYO:             |                            |
| VALOR MEDIO DE LA DENSIDAD RELATIVA (Adimensional)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                               |                            |
| Tº AGUA (° C )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                               |                            |
| OBSERVACIONES:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                               |                            |
| DATOS COMPLEMENTARIOS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                               |                            |
| DETERMINACIÓN DE LA MATERIA ORGANICA POR KMnO₄. Norma UNE 103-204:93                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |                            |
| FECHA INICIO ENSAYO:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | FECHA FIN ENSAYO:             |                            |
| VALOR MEDIO DEL CONTENIDO EN MAT. ORGANICA DE UN SUELO (%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                               |                            |
| OBSERVACIONES:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                               |                            |
| DATOS COMPLEMENTARIOS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                               |                            |
| DETERM. CUANTITATIVA DEL CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES DE UN SUELO. Norma ANEJO 5 EHE                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                               |                            |
| FECHA INICIO ENSAYO:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | FECHA FIN ENSAYO:             |                            |
| VALOR MEDIO (mg/kg)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                               |                            |
| OBSERVACIONES:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                               |                            |
| DATOS COMPLEMENTARIOS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                               |                            |
| Quart de Poblet, 8 de marzo de 2007                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                               |                            |
| DIRECTOR TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               | RESPONSABLE ÁREA GTL       |
| Fdo : Arturo Sanz Castellano                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                               | Fdo : Miguel Meguada Lahoz |
| LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADOS POR LA CORPIT EN EL AREA GTL (B) AREA DE ENSAYOS DE LABORATORIO DE GEOTECNIA, Nº 070253/04 (B) :<br>RESOLUCION 25/11/2004 PUBLICADA EN EL D.O.G.V. EL 12/01/2005 - INSCRIPCION EN EL R.G.S.I.E.A., PUBLICADA EN EL B.O.E EL 11/10/2005.<br>Circ. Nec. III. Km. 335 - Pol. Industrial Valencia 2000 - Tel. (96) 152 07 25 - Fax 152 31 88 - 46930 QUART DE POBLET (Valencia) - C.I.F. A-28-206874 |                               |                            |

Los resultados emitidos en este Acta solo afectan a la muestra en muestreo. Prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la autorización escrita de GEOCISA.



## GEOTECNIA M. ARBONA, S.L.

**GEOCISA**

PAGINA 1 DE 4

### ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS ACREDITADOS

|                              |                                                          |
|------------------------------|----------------------------------------------------------|
| COPIA DIRIGIDA A:            | GEOTECNIA MIGUEL ARBONA                                  |
| DIRECCION / C.I.F. O N.I.F.: | C/ EL PERELLO Nº130 P.I. MASIA DEL JUEZ 46900 (TORRENTE) |
| OBRA/ESTUDIO:                | ESTUDIO URBANIZACION TERRA MITICA (BENIDORM)             |
| REFERENCIA OBRA:             | 00/001                                                   |
| CODIGO MUESTRA O ACTIVIDAD:  | 2314/07                                                  |
| CODIGO DEL ACTA:             | 07/2534                                                  |
| MODALIDAD DE CONTROL:        | ET                                                       |
| MODALIDAD DE MUESTREO:       | MP                                                       |
| FECHA TOMA MUESTRA:          | 28/02/2007                                               |
| FECHA DE REGISTRO:           | 05/03/2007                                               |
| FECHA INICIO ENSAYOS:        | 05/03/2007                                               |
| FECHA FIN ENSAYOS:           | 08/03/2007                                               |
| FECHA DEL ACTA:              | 08/03/2007                                               |
| MATERIAL DE LA MUESTRA:      | MUESTRA PARAFINADA                                       |
| OBSERVACIONES:               |                                                          |
| DESCRIPCION Y OTROS:         | SONDEO 2, PROFUNDIDAD 15,95 m.                           |

### AREA GTL ( X )

#### PREPARACIÓN DE MUESTRAS PARA ENSAYOS DE SUELO. Norma UNE 103-100-95

|                                    |                                |
|------------------------------------|--------------------------------|
| TIPO DE MUESTRA:                   | MUESTRA PARAFINADA             |
| ESTADO EN EL QUE LLEGA LA MUESTRA: | BUENO                          |
| PROCEDENCIA DE LA MUESTRA:         | SONDEO 2, PROFUNDIDAD 15,95 m. |
| ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS:        | CÁMARA HUMEDA                  |
| PREPARACIÓN PREVIA:                | SI                             |
| CUARTEO MUESTRA:                   | SI                             |
| OPERADOR:                          | BLAS MATEO                     |

| ENSAYOS A REALIZAR        | NORMA ENSAYO   |
|---------------------------|----------------|
| PREPARACIÓN DE LA MUESTRA | UNE 103-100-95 |
| ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO   | UNE 103-101-95 |
| LÍMITE LÍQUIDO            | UNE 103-103-94 |
| LÍMITE PLÁSTICO           | UNE 103-104-93 |
| HUMEDAD                   | UNE 103-300-93 |
| COMPRESION SIMPLE         | UNE 103-400-93 |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |

|                        |
|------------------------|
| OBSERVACIONES:         |
| DATOS COMPLEMENTARIOS: |

DIRECTOR TÉCNICO

Quart de Poblet, 8 de marzo de 2007  
RESPONSABLE ÁREA GTL

Fdo.: Arturo Sanz Castellano

Fdo.: Miguel Maqueda Lahoz

LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADOS POR LA DGT EN EL ÁREA GTL (S). ÁREA DE ENSAYOS DE LABORATORIO DE GEOTECNIA Nº 072891/04 (S).  
RESOLUCIÓN 25/11/2004 PUBLICADA EN EL D.O.G.V. EL 12/01/2005. INSCRIPCIÓN EN EL R.G.I.E.A., PUBLICADA EN EL B.O.E EL 11/10/2005.  
Circ. Nec. III. Km. 335 - Pol. Industrial Valencia 2000 - Tel. (96) 152 07 25 - Fax 152 31 88 - 46930 QUART DE POBLET (Valencia) - C.I.F. A-29-208874

mod. I/09/03.17-1 (rev 2)



## GEOTECNIA M. ARBONA, S.L.

**GEOCISA**

PAGINA 2 DE 4

### ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS ACREDITADOS

|                              |                                              |                                                          |            |
|------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------|
| COPIA DIRIGIDA A:            |                                              | GEOTECNIA MIGUEL ARBONA                                  |            |
| DIRECCIÓN / C.I.F. O N.I.F.: |                                              | C/ EL PERELLO Nº130 P.I. MASIA DEL JUEZ 46000 (TORRENTE) |            |
| OBRA/ESTUDIO:                | ESTUDIO URBANIZACIÓN TERRA MITICA (BENIDORM) | REFERENCIA OBRA:                                         | 607001     |
| CODIGO MUESTRA O ACTIVIDAD:  | 2314/07                                      | CODIGO DEL ACTA:                                         | 07/2534    |
| MODALIDAD DE CONTROL:        | ET                                           | MODALIDAD DE MUESTREO:                                   | MP         |
| FECHA TOMA MUESTRA:          | 28/02/2007                                   | FECHA DE REGISTRO:                                       | 05/03/2007 |
| FECHA DEL ACTA:              | 08/03/2007                                   |                                                          |            |
| MATERIAL DE LA MUESTRA:      |                                              | MUESTRA PARAFINADA                                       |            |
| OBSERVACIONES:               |                                              |                                                          |            |
| DESCRIPCIÓN Y OTROS:         |                                              | SONDEO 2. PROFUNDIDAD 15,95 m.                           |            |

### AREA GTL (I)

#### DETERMINACIÓN DEL ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE SUELOS. Norma UNE 103-101:95

FECHA INICIO ENSAYO: 08/03/2007 FECHA FIN ENSAYO: 07/03/2007

| TAMICES<br>UNE | RETENIDO |        | PASA<br>% |
|----------------|----------|--------|-----------|
|                | %        | % ACUM |           |
| 100            |          |        |           |
| 80             |          |        |           |
| 63             |          |        |           |
| 50             |          |        |           |
| 40             |          |        |           |
| 25             |          |        |           |
| 20             |          |        |           |
| 12.5           |          |        |           |
| 10             |          |        |           |
| 6.3            |          |        |           |
| 5              |          |        |           |
| 2              |          |        | 100       |
| 0.4            |          |        | 100       |
| 0.08           |          |        | 93.5      |

**CURVA GRANULOMÉTRICA**

OBSERVACIONES:

DATOS COMPLEMENTARIOS: METODO ANALISIS LAVADO Y TAMIZADO

#### DETERMINACIÓN DEL LÍMITE LÍQUIDO DE UN SUELO. Norma UNE 103-103:94.

#### DETERMINACIÓN DEL LÍMITE PLÁSTICO DE UN SUELO. Norma UNE 103-104:93.

FECHA INICIO ENSAYO: 07/03/2007 FECHA FIN ENSAYO: 08/07/2007

LÍMITE LÍQUIDO: 40.5

LÍMITE PLÁSTICO: 20.8

ÍNDICE DE PLASTICIDAD: 19.7

OBSERVACIONES:

DATOS COMPLEMENTARIOS:

#### METODO DE ENSAYO NORMALIZADO DE CLASIFICACIÓN DE SUELO. Norma ASTM-D-2487/00

FECHA INICIO ENSAYO: FECHA FIN ENSAYO:

CASAGRANDE:

H.R.B:

ÍNDICE DE GRUPO:

OBSERVACIONES:

DATOS COMPLEMENTARIOS:

DIRECTOR TÉCNICO

Quart de Poblet, 8 de marzo de 2007  
RESPONSABLE ÁREA GTL

Fdo.: Arturo Sanz Castellano

Fdo.: Miguel Maqueda Lahoz

LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADOS POR LA COPUY EN EL AREA GTL (SE AREA DE ENSAYOS DE LABORATORIO DE GEOTECNIA, Nº 0102801/04 (8)).  
RESOLUCION 25/11/2004 PUBLICADA EN EL D.O.G.V. EL 12/01/2005 INSCRIPCION EN EL R.G.I.E.A., PUBLICADA EN EL B.O.E EL 11/10/2005.

Cve. Nec. III, Km. 335 - Pol. Industrial Valencia 2000 - Tel. (96) 152 07 25 - Fax 152 31 88 - 46030 QUART DE POBLET (Valencia) - C.I.F. A-28-208874

mod. 11ov08.17-1 (rev 2)



## GEOTECNIA M. ARBONA, S.L.

| <b>GEOCISA</b>                                                                                                                                        |                               | PAGINA 3 DE 4              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| <b>ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS ACREDITADOS</b>                                                                                                      |                               |                            |
| COPIA DIRIGIDA A: GEOTECNIA MIGUEL ARBONA                                                                                                             |                               |                            |
| DIRECCIÓN / C.I.F. O N.I.F.: C/ EL PERELLO Nº130 P.I. MASIA DEL JUEZ 46900 (TORRENTE)                                                                 |                               |                            |
| OBRA/ESTUDIO: ESTUDIO URBANIZACION TERRA MITICA (BENIDORM)                                                                                            |                               | REFERENCIA OBRA: 607001    |
| CODIGO MUESTRA O ACTIVIDAD: 2314/07                                                                                                                   | CODIGO DEL ACTA: 07/2634      |                            |
| MODALIDAD DE CONTROL: ET                                                                                                                              | MODALIDAD DE MUESTREO: MP     |                            |
| FECHA TOMA MUESTRA: 28/02/2007                                                                                                                        | FECHA DE REGISTRO: 05/03/2007 |                            |
| FECHA DEL ACTA: 08/03/2007                                                                                                                            |                               |                            |
| MATERIAL DE LA MUESTRA: MUESTRA PARAFINADA                                                                                                            |                               |                            |
| OBSERVACIONES:                                                                                                                                        |                               |                            |
| DESCRIPCIÓN Y OTROS: SONDEO 2, PROFUNDIDAD 15,95 m.                                                                                                   |                               |                            |
| <b>AREA GTL (II)</b>                                                                                                                                  |                               |                            |
| <b>DETERMINACIÓN DE LA HUMEDAD DE UN SUELO MEDIANTE EL SECADO EN ESTUFA. Norma UNE 103-300:93</b>                                                     |                               |                            |
| FECHA INICIO ENSAYO: 05/03/2007                                                                                                                       | FECHA FIN ENSAYO: 06/03/2007  |                            |
| VALOR MEDIO DE HUMEDAD DEL SUELO ( % )                                                                                                                |                               | 12.7                       |
| OBSERVACIONES:                                                                                                                                        |                               |                            |
| DATOS COMPLEMENTARIOS:                                                                                                                                |                               |                            |
| <b>DETERM. DE LA DENSIDAD DE UN SUELO. MÉTODO DE LA BALANZA HIDROSTÁTICA. Norma UNE 103-301:94</b>                                                    |                               |                            |
| FECHA INICIO ENSAYO:                                                                                                                                  | FECHA FIN ENSAYO:             |                            |
| VALOR MEDIO DE DENSIDAD HUMEDA (g/cm <sup>3</sup> )                                                                                                   |                               |                            |
| VALOR MEDIO DE DENSIDAD SECA (g/cm <sup>3</sup> )                                                                                                     |                               |                            |
| OBSERVACIONES:                                                                                                                                        |                               |                            |
| DATOS COMPLEMENTARIOS:                                                                                                                                |                               |                            |
| <b>DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD RELATIVA DE LAS PARTICULAS DE UN SUELO. Norma UNE 103-302:94</b>                                                      |                               |                            |
| FECHA INICIO ENSAYO:                                                                                                                                  | FECHA FIN ENSAYO:             |                            |
| VALOR MEDIO DE LA DENSIDAD RELATIVA (Adimensional)                                                                                                    |                               |                            |
| Tª AGUA (° C )                                                                                                                                        |                               |                            |
| OBSERVACIONES:                                                                                                                                        |                               |                            |
| DATOS COMPLEMENTARIOS:                                                                                                                                |                               |                            |
| <b>DETERMINACIÓN DE LA MATERIA ORGANICA POR KMnO<sub>4</sub>. Norma UNE 103-204:93</b>                                                                |                               |                            |
| FECHA INICIO ENSAYO:                                                                                                                                  | FECHA FIN ENSAYO:             |                            |
| VALOR MEDIO DEL CONTENIDO EN MAT. ORGANICA DE UN SUELO (%)                                                                                            |                               |                            |
| OBSERVACIONES:                                                                                                                                        |                               |                            |
| DATOS COMPLEMENTARIOS:                                                                                                                                |                               |                            |
| <b>DETERM. CUANTITATIVA DEL CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES DE UN SUELO. Norma ANEJO 5 EHE</b>                                                         |                               |                            |
| FECHA INICIO ENSAYO:                                                                                                                                  | FECHA FIN ENSAYO:             |                            |
| VALOR MEDIO (mg/kg)                                                                                                                                   |                               |                            |
| OBSERVACIONES:                                                                                                                                        |                               |                            |
| DATOS COMPLEMENTARIOS:                                                                                                                                |                               |                            |
| Quart de Poblet, 8 de marzo de 2007                                                                                                                   |                               |                            |
| DIRECTOR TÉCNICO                                                                                                                                      |                               | RESPONSABLE ÁREA GTL       |
| Fdo.: Arturo Sanz Castellano                                                                                                                          |                               | Fdo.: Miguel Maqueda Lahoz |
| LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADOS POR LA COPUT EN EL AREA GTL (B) AREA DE ENSAYOS DE LABORATORIO DE GEOTECNIA Nº 0701801/04 (B).                     |                               |                            |
| RESOLUCION 25/11/2004 PUBLICADA EN EL D.O.G.V. EL 12/01/2005. INSCRIPCION EN EL R.G.L.E.A. PUBLICADA EN EL B.O.E EL 11/10/2005.                       |                               |                            |
| Ctra. Nac. III. Km. 335 - Pol. Industrial Valencia 2000 - Tel. (96) 152 07 25 - Fax 152 31 88 - 46930 QUART DE POBLET (Valencia) - C.I.F. A-29-206874 |                               |                            |

Los resultados e impresos en este Acta solo afectan a la muestra enmuestra. Prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la autorización escrita de GEOCISA.



## GEOTECNIA M. ARBONA, S.L.

**GEOCISA**

PAGINA 4 DE 4

### ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYO ACREDITADOS

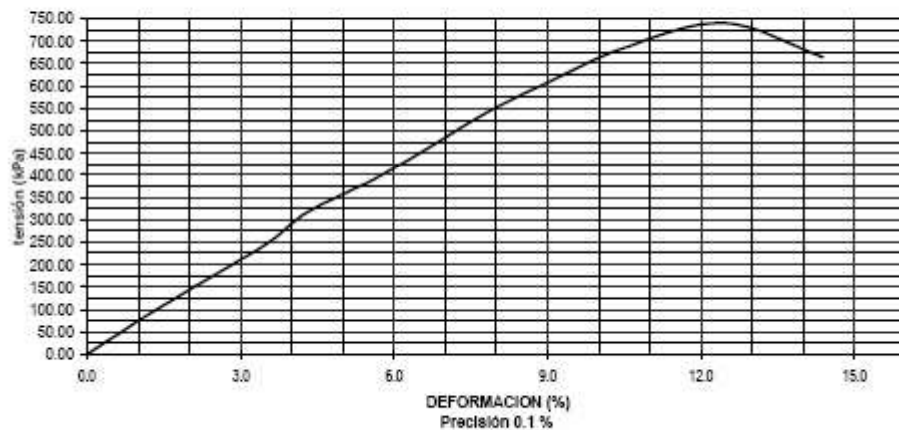
|                              |                                                          |                        |            |
|------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------|------------|
| COPIA DIRIGIDA A:            | GEOTECNIA MIGUEL ARBONA                                  |                        |            |
| DIRECCIÓN / C.I.F. O N.I.F.: | C/ EL PERELLO Nº130 P.I. MASIA DEL JUEZ 46900 (TORRENTE) |                        |            |
| OBRA/ESTUDIO:                | ESTUDIO URBANIZACION TERRA                               | REFERENCIA OBRA:       | 607001     |
|                              | MITICA (BENIDORM)                                        |                        |            |
| CODIGO MUESTRA O ACTIVIDAD:  | 2314/07                                                  | CODIGO DEL ACTA:       | 07/2534    |
| MODALIDAD DE CONTROL:        | ET                                                       | MODALIDAD DE MUESTREO: | MP         |
| FECHA TOMA MUESTRA:          | 28/02/2007                                               | FECHA DE REGISTRO:     | 05/03/2007 |
| FECHA INICIO ENSAYO:         | 05/03/2007                                               | FECHA FIN ENSAYO:      | 08/03/2007 |
| FECHA DEL ACTA:              | 08/03/2007                                               |                        |            |
| MATERIAL DE LA MUESTRA:      | MUESTRA PARAFINADA                                       |                        |            |
| OBSERVACIONES:               |                                                          |                        |            |
| DESCRIPCIÓN Y OTROS:         | SONDEO 2, PROFUNDIDAD 15,95 m.                           |                        |            |

### AREA GTL (III)

ENSAYO DE RESISTENCIA A COMPRESION SIMPLE Norma UNE 103-400:93

TIPO DE MUESTRA: MUESTRA PARAFINADA

|                           |      |                                      |        |
|---------------------------|------|--------------------------------------|--------|
| DIAMETRO PROBETA ( cm )   | 7.1  | DENSIDAD SECA ( gr/cm <sup>3</sup> ) | 1.92   |
| LADO MAYOR PROBETA ( cm ) | -    | HUMEDAD ( % )                        | 13.1   |
| LADO MENOR PROBETA ( cm ) | -    | RES. COMP. SIMPLE (kPa)              | 740.81 |
| ALTURA PROBETA ( cm )     | 13.9 | DEFOR. EN ROTURA                     | 12.45  |



|                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| OBSERVACIONES:         | FORMA DE ROTURA          |
| DATOS COMPLEMENTARIOS: | <input type="checkbox"/> |

DIRECTOR TÉCNICO

Quart de Poblet, 8 de marzo de 2007  
RESPONSABLE ÁREA GTL

Fdo.: Arturo Sanz Castellano

Fdo.: Miguel Maqueda Lahoz

LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADOS POR LA CUPIT EN EL AREA GTL (B) AREA DE ENSAYOS DE LABORATORIO DE GEOTECNIA Nº 07/028G1/04 (B) -  
RESOLUCION 25/11/2004 PUBLICADA EN EL D.O.G.V. EL 12/01/2005 INSCRIPCION EN EL R.G.I.E.A. PUBLICADA EN EL B.O.E EL 11/10/2005  
Ctra. Nac. III. Km. 335 - Pol. Industrial Valencia 2000 - Tel. (95) 152 07 25 - Fax 152 31 88 - 46930 QUART DE POBLET (Valencia) - C.I.F. A-28-208674

mod. I/cw03.10-1 (rev 2)



## GEOTECNIA M. ARBONA, S.L.

PAGINA 1 DE 3

**GEOCISA**

**ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS ACREDITADOS**

|                                                                                       |                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| COPIA DIRIGIDA A: GEOTECNIA MIGUEL ARBONA                                             |                         |
| DIRECCION / C.I.F. O N.I.F.: C/ EL PERELLO Nº130 P.I. MASIA DEL JUEZ 46900 (TORRENTE) |                         |
| OBRA/ESTUDIO: ESTUDIO URBANIZACION TERRA MITICA (BENIDORM)                            | REFERENCIA OBRA: 00/001 |

|                                     |                           |
|-------------------------------------|---------------------------|
| CODIGO MUESTRA O ACTIVIDAD: 2315/07 | CODIGO DEL ACTA: 07/2535  |
| MODALIDAD DE CONTROL: ET            | MODALIDAD DE MUESTREO: MP |

|                                  |                               |
|----------------------------------|-------------------------------|
| FECHA TOMA MUESTRA: 28/02/2007   | FECHA DE REGISTRO: 05/03/2007 |
| FECHA INICIO ENSAYOS: 05/03/2007 | FECHA FIN ENSAYOS: 08/03/2007 |
| FECHA DEL ACTA: 08/03/2007       |                               |

|                                                    |
|----------------------------------------------------|
| MATERIAL DE LA MUESTRA: SPT                        |
| OBSERVACIONES:                                     |
| DESCRIPCION Y OTROS: SONDEO 3, PROFUNDIDAD 7,20 m. |

**AREA GTL ( X )**

**PREPARACIÓN DE MUESTRAS PARA ENSAYOS DE SUELO. Norma UNE 103-100-95**

|                                    |                               |
|------------------------------------|-------------------------------|
| TIPO DE MUESTRA:                   | SPT                           |
| ESTADO EN EL QUE LLEGA LA MUESTRA: | BUENO                         |
| PROCEDENCIA DE LA MUESTRA:         | SONDEO 3, PROFUNDIDAD 7,20 m. |
| ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS:        | CAMARA HUMEDA                 |
| PREPARACIÓN PREVIA:                | SI                            |
| CUARTEO MUESTRA:                   | SI                            |
| OPERADOR:                          | SALVADOR PROSPER              |

| ENSAYOS A REALIZAR        | NORMA ENSAYO   |
|---------------------------|----------------|
| PREPARACIÓN DE LA MUESTRA | UNE 103-100-95 |
| ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO   | UNE 103-101-95 |
| LÍMITE LÍQUIDO (*)        | UNE 103-103-94 |
| LÍMITE PLÁSTICO (*)       | UNE 103-104-93 |
| HUMEDAD                   | UNE 103-300-93 |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |

|                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------|
| OBSERVACIONES: (*) No se ha podido realizar los limites por falta de material |
| DATOS COMPLEMENTARIOS:                                                        |

|                              |                                                             |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| DIRECTOR TÉCNICO             | Quart de Poblet, 8 de marzo de 2007<br>RESPONSABLE ÁREA GTL |
| Fdo.: Arturo Sanz Castellano | Fdo.: Miguel Maqueda Lahoz                                  |

LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADOS POR LA DOPUT EN EL AREA GTL (S). AREA DE ENSAYOS DE LABORATORIO DE GEOTECNIA Nº 07/2691/04 (S).  
RESOLUCION 25/11/2004 PUBLICADA EN EL D.O.G.V. EL 12/01/2005. INSCRIPCION EN EL R.G.I.E.A., PUBLICADA EN EL B.O.E EL 11/10/2005.  
Cm. Nac. III. Km. 335 - Pol. Industrial Valencia 2000 - Tel. (96) 152 07 25 - Fax 152 31 88 - 46930 QUART DE POBLET (Valencia) - C.I.F. A-28-208874

mod. Iiv/03.17-1 (rev 2)



## GEOTECNIA M. ARBONA, S.L.

**GEOCISA**

PAGINA 2 DE 3

### ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS ACREDITADOS

|                             |                                                          |                        |            |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------|------------|
| COPIA DIRIGIDA A:           | GEOTECNIA MIGUEL ARBONA                                  |                        |            |
| DIRECCION / C.I.F O N.I.F:  | C/ EL PERELLO Nº130 P.I. MASIA DEL JUEZ 46900 (TORRENTE) |                        |            |
| OBRA/ESTUDIO:               | ESTUDIO URBANIZACION TERRA MITICA (BENIDORM)             | REFERENCIA OBRA:       | 607001     |
| CODIGO MUESTRA O ACTIVIDAD: | 2315/07                                                  | CODIGO DEL ACTA:       | 07/2535    |
| MODALIDAD DE CONTROL:       | ET                                                       | MODALIDAD DE MUESTREO: | MP         |
| FECHA TOMA MUESTRA:         | 28/02/2007                                               | FECHA DE REGISTRO:     | 05/03/2007 |
| FECHA DEL ACTA:             | 08/03/2007                                               |                        |            |
| MATERIAL DE LA MUESTRA:     | SPT                                                      |                        |            |
| OBSERVACIONES:              |                                                          |                        |            |
| DESCRIPCION Y OTROS:        | SONDEO 3, PROFUNDIDAD 7,20 m.                            |                        |            |

### AREA GTL ( I )

#### DETERMINACIÓN DEL ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE SUELOS. Norma UNE 103-101:95

FECHA INICIO ENSAYO: 08/03/2007 FECHA FIN ENSAYO: 07/03/2007

| TAMICES<br>UNE | RETENIDO<br>%<br>% ACUM | PASA<br>% |
|----------------|-------------------------|-----------|
| 100            |                         |           |
| 80             |                         |           |
| 63             |                         |           |
| 50             |                         |           |
| 40             |                         |           |
| 25             |                         |           |
| 20             |                         | 100       |
| 12.5           |                         | 98        |
| 10             |                         | 94        |
| 6.3            |                         | 83        |
| 5              |                         | 80        |
| 2              |                         | 56        |
| 0.4            |                         | 30        |
| 0.08           |                         | 19.0      |

**CURVA GRANULOMÉTRICA**

OBSERVACIONES:

DATOS COMPLEMENTARIOS: METODO ANALISIS LAVADO Y TAMIZADO

#### DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO DE UN SUELO. Norma UNE 103-103:94.

#### DETERMINACIÓN DEL LIMITE PLASTICO DE UN SUELO. Norma UNE 103-104:93.

FECHA INICIO ENSAYO: FECHA FIN ENSAYO:

LIMITE LIQUIDO:

LIMITE PLASTICO:

INDICE DE PLASTICIDAD:

OBSERVACIONES:

DATOS COMPLEMENTARIOS:

#### METODO DE ENSAYO NORMALIZADO DE CLASIFICACIÓN DE SUELO. Norma ASTM-D-2487/00

FECHA INICIO ENSAYO: FECHA FIN ENSAYO:

CASAGRANDE:

H.R.B:

INDICE DE GRUPO:

OBSERVACIONES:

DATOS COMPLEMENTARIOS:

DIRECTOR TÉCNICO

Quart de Poblet, 8 de marzo de 2007

RESPONSABLE AREA GTL

Fdo.: Arturo Sanz Castellano

Fdo.: Miguel Maqueda Lahoz

LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADOS POR LA COPUY EN EL AREA GTL (S): AREA DE ENSAYOS DE LABORATORIO DE GEOTECNIA Nº 010289/L04 (S).  
RESOLUCION: 25/11/2004 PUBLICADA EN EL D.O.G.V. EL 12/01/2005 INSCRIPCION EN EL R.O.L.E.A. PUBLICADA EN EL B.O.E EL 11/02/2005.

Cm. Nac. III. Km. 335 - Pol. Industrial Valenda 2000 - Tel. (96) 152 07 25 - Fax 152 31 88 - 46930 QUART DE POBLET (Valencia) - C.I.F. A-28-208874

mod. Ilov/03.17-1 (rev 2)



GEOTECNIA M. ARBONA, S.L.

**GEOCISA**

PAGINA 3 DE 3

### ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS ACREDITADOS

|                                                                                       |                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| COPIA DIRIGIDA A: GEOTECNIA MIGUEL ARBONA                                             |                               |
| DIRECCIÓN / C.I.F. O N.I.F.: C/ EL PERELLO N°130 P.I. MASIA DEL JUEZ 46000 (TORRENTE) |                               |
| OBRA/ESTUDIO: ESTUDIO URBANIZACION TERRA MITICA (BENIDORM)                            | REFERENCIA OBRA: 607001       |
| CODIGO MUESTRA O ACTIVIDAD: 2315/07                                                   | CODIGO DEL ACTA: 07/2535      |
| MODALIDAD DE CONTROL: ET                                                              | MODALIDAD DE MUESTREO: MP     |
| FECHA TOMA MUESTRA: 28/02/2007                                                        | FECHA DE REGISTRO: 05/03/2007 |
| FECHA DEL ACTA: 08/03/2007                                                            |                               |
| MATERIAL DE LA MUESTRA: SPT                                                           |                               |
| OBSERVACIONES:                                                                        |                               |
| DESCRIPCIÓN Y OTROS: SONDEO 3, PROFUNDIDAD 7,20 m.                                    |                               |

#### AREA GTL (II)

|                                                                                            |                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| DETERMINACIÓN DE LA HUMEDAD DE UN SUELO MEDIANTE EL SECADO EN ESTUFA. Norma UNE 103-300:93 |                              |
| FECHA INICIO ENSAYO: 05/03/2007                                                            | FECHA FIN ENSAYO: 06/03/2007 |
| VALOR MEDIO DE HUMEDAD DEL SUELO ( % )                                                     | 4.9                          |
| OBSERVACIONES:                                                                             |                              |
| DATOS COMPLEMENTARIOS:                                                                     |                              |
| DETERM. DE LA DENSIDAD DE UN SUELO MÉTODO DE LA BALANZA HIDROSTÁTICA. Norma UNE 103-301:94 |                              |
| FECHA INICIO ENSAYO:                                                                       | FECHA FIN ENSAYO:            |
| VALOR MEDIO DE DENSIDAD HUMEDA (g/cm³)                                                     |                              |
| VALOR MEDIO DE DENSIDAD SECA (g/cm³)                                                       |                              |
| OBSERVACIONES:                                                                             |                              |
| DATOS COMPLEMENTARIOS:                                                                     |                              |
| DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD RELATIVA DE LAS PARTICULAS DE UN SUELO. Norma UNE 103-302:94  |                              |
| FECHA INICIO ENSAYO:                                                                       | FECHA FIN ENSAYO:            |
| VALOR MEDIO DE LA DENSIDAD RELATIVA (Adimensional)                                         |                              |
| Tª AGUA (° C )                                                                             |                              |
| OBSERVACIONES:                                                                             |                              |
| DATOS COMPLEMENTARIOS:                                                                     |                              |
| DETERMINACIÓN DE LA MATERIA ORGANICA POR KMnO <sub>4</sub> . Norma UNE 103-204:93          |                              |
| FECHA INICIO ENSAYO:                                                                       | FECHA FIN ENSAYO:            |
| VALOR MEDIO DEL CONTENIDO EN MAT. ORGANICA DE UN SUELO (%)                                 |                              |
| OBSERVACIONES:                                                                             |                              |
| DATOS COMPLEMENTARIOS:                                                                     |                              |
| DETERM. CUANTITATIVA DEL CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES DE UN SUELO. Norma ANEJO 5 EHE     |                              |
| FECHA INICIO ENSAYO:                                                                       | FECHA FIN ENSAYO:            |
| VALOR MEDIO (mg/kg)                                                                        |                              |
| OBSERVACIONES:                                                                             |                              |
| DATOS COMPLEMENTARIOS:                                                                     |                              |

Quart de Poblet, 8 de marzo de 2007

DIRECTOR TÉCNICO

RESPONSABLE ÁREA GTL

Fdo.: Arturo Sanz Castellano

Fdo.: Miguel Maqueda Lahoz

LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADO POR LA COPIA EN EL AREA GTL (B): AREA DE ENSAYOS DE LABORATORIO DE GEOTECNIA N° 0102521/L04 (B).  
RESOLUCION: 25/11/2004 PUBLICADA EN EL D.O.G.V. EL 12/01/2005. INSCRIPCION EN EL R.G.L.E.A., PUBLICADA EN EL B.O.E EL 11/10/2005.  
Cm. Nec. III. Km. 335 - Pol. Industrial Valencia 2000 - Tel. (96) 152 07 25 - Fax 152 31 88 - 46930 QUART DE POBLET (Valencia) - C.I.F. A-28-208874

mod. Ilovi03.17-1 (rev 2)



## GEOTECNIA M. ARBONA, S.L.

| <b>GEOCISA</b>                                                                                                                                                                                                                                                        |                                | PAGINA 1 DE 3                                            |                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS ACREDITADOS</b>                                                                                                                                                                                                                      |                                |                                                          |                         |
| COPIA DIRIGIDA A:                                                                                                                                                                                                                                                     |                                | GEOTECNIA MIGUEL ARBONA                                  |                         |
| DIRECCION / C.I.F. O N.I.F.:                                                                                                                                                                                                                                          |                                | C/ EL PERELLO Nº130 P.I. MASIA DEL JUEZ 46900 (TORRENTE) |                         |
| OBRA/ESTUDIO:                                                                                                                                                                                                                                                         |                                | ESTUDIO URBANIZACION TERRA MITICA (BENIDORM)             | REFERENCIA OBRA: 00/001 |
| CODIGO MUESTRA O ACTIVIDAD:                                                                                                                                                                                                                                           | 2316/07                        | CODIGO DEL ACTA:                                         | 07/2536                 |
| MODALIDAD DE CONTROL:                                                                                                                                                                                                                                                 | ET                             | MODALIDAD DE MUESTREO:                                   | MP                      |
| FECHA TOMA MUESTRA:                                                                                                                                                                                                                                                   | 26/02/2007                     | FECHA DE REGISTRO:                                       | 05/03/2007              |
| FECHA INICIO ENSAYOS:                                                                                                                                                                                                                                                 | 05/03/2007                     | FECHA FIN ENSAYOS:                                       | 08/03/2007              |
| FECHA DEL ACTA:                                                                                                                                                                                                                                                       | 06/03/2007                     |                                                          |                         |
| MATERIAL DE LA MUESTRA:                                                                                                                                                                                                                                               | SPT                            |                                                          |                         |
| OBSERVACIONES:                                                                                                                                                                                                                                                        |                                |                                                          |                         |
| DESCRIPCION Y OTROS:                                                                                                                                                                                                                                                  | SONDEO 4, PROFUNDIDAD 10,20 m. |                                                          |                         |
| <b>AREA GTL ( X )</b>                                                                                                                                                                                                                                                 |                                |                                                          |                         |
| <b>PREPARACIÓN DE MUESTRAS PARA ENSAYOS DE SUELO. Norma UNE 103-100-95</b>                                                                                                                                                                                            |                                |                                                          |                         |
| TIPO DE MUESTRA:                                                                                                                                                                                                                                                      | SPT                            |                                                          |                         |
| ESTADO EN EL QUE LLEGA LA MUESTRA:                                                                                                                                                                                                                                    | BUENO                          |                                                          |                         |
| PROCEDENCIA DE LA MUESTRA:                                                                                                                                                                                                                                            | SONDEO 4, PROFUNDIDAD 10,20 m. |                                                          |                         |
| ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS:                                                                                                                                                                                                                                           | CAMARA HUMEDA                  |                                                          |                         |
| PREPARACION PREVIA:                                                                                                                                                                                                                                                   | SI                             |                                                          |                         |
| CUARTEO MUESTRA:                                                                                                                                                                                                                                                      | SI                             |                                                          |                         |
| OPERADOR:                                                                                                                                                                                                                                                             | BLAS MATEO                     |                                                          |                         |
| <b>ENSAYOS A REALIZAR</b>                                                                                                                                                                                                                                             | <b>NORMA ENSAYO</b>            |                                                          |                         |
| PREPARACIÓN DE LA MUESTRA                                                                                                                                                                                                                                             | UNE 103-100-95                 |                                                          |                         |
| ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO                                                                                                                                                                                                                                               | UNE 103-101-95                 |                                                          |                         |
| LÍMITE LÍQUIDO                                                                                                                                                                                                                                                        | UNE 103-103-94                 |                                                          |                         |
| LÍMITE PLÁSTICO                                                                                                                                                                                                                                                       | UNE 103-104-93                 |                                                          |                         |
| HUMEDAD                                                                                                                                                                                                                                                               | UNE 103-300-93                 |                                                          |                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                |                                                          |                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                |                                                          |                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                |                                                          |                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                |                                                          |                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                |                                                          |                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                |                                                          |                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                |                                                          |                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                |                                                          |                         |
| <b>OBSERVACIONES:</b>                                                                                                                                                                                                                                                 |                                |                                                          |                         |
| <b>DATOS COMPLEMENTARIOS:</b>                                                                                                                                                                                                                                         |                                |                                                          |                         |
| <b>DIRECTOR TÉCNICO</b>                                                                                                                                                                                                                                               |                                | Quart de Poblet, 8 de marzo de 2007                      |                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                | <b>RESPONSABLE ÁREA GTL</b>                              |                         |
| Fdo.: Arturo Sanz Castellano                                                                                                                                                                                                                                          |                                | Fdo.: Miguel Maqueda Lahoz                               |                         |
| LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADOS POR LA COPOT EN EL AREA GTL (S) AREA DE ENSAYOS DE LABORATORIO DE GEOTECNIA Nº 0702867 (04/05) - RESOLUCION 25/11/2004 PUBLICADA EN EL D.O.G.V. EL 12/01/2005 - INSCRIPCION EN EL R.O.L.E.A., PUBLICADA EN EL B.O.E EL 11/10/2005. |                                |                                                          |                         |
| Cm. Nac. III. Km. 335 - Pol. Industrial Valende 2002 - Tel. (96) 152 07 25 - Fax 152 31 88 - 46930 QUART DE POBLET (Valencia) - C.I.F. A-28-208874                                                                                                                    |                                |                                                          |                         |

Los resultados reflejados en este Acta solo aplican a la muestra ensayada. Prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la autorización escrita de GEOTECNIA M. ARBONA, S.L.

mod. Ilov/08.17-1 (rev 2)



## GEOTECNIA M. ARBONA, S.L.

**GEOCISA**

PAGINA 2 DE 3

### ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS ACREDITADOS

|                             |                                                          |                        |            |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------|------------|
| COPIA DIRIGIDA A:           | GEOTECNIA MIGUEL ARBONA                                  |                        |            |
| DIRECCION / C.I.F O N.I.F:  | C/ EL PERELLO Nº130 P.I. MASIA DEL JUEZ 46900 (TORRENTE) |                        |            |
| OBRA/ESTUDIO:               | ESTUDIO URBANIZACION TERRA MITICA (BENIDORM)             | REFERENCIA OBRA:       | 807001     |
| CODIGO MUESTRA O ACTIVIDAD: | 2318/07                                                  | CODIGO DEL ACTA:       | 07/2536    |
| MODALIDAD DE CONTROL:       | ET                                                       | MODALIDAD DE MUESTREO: | MP         |
| FECHA TOMA MUESTRA:         | 28/02/2007                                               | FECHA DE REGISTRO:     | 06/03/2007 |
| FECHA DEL ACTA:             | 08/03/2007                                               |                        |            |
| MATERIAL DE LA MUESTRA:     | SPT                                                      |                        |            |
| OBSERVACIONES:              |                                                          |                        |            |
| DESCRIPCION Y OTROS:        | SONDEO 4, PROFUNDIDAD 10,20 m.                           |                        |            |

### AREA GTL (I)

|                                                                           |            |                   |            |
|---------------------------------------------------------------------------|------------|-------------------|------------|
| DETERMINACIÓN DEL ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE SUELOS. Norma UNE 103-101:95 |            |                   |            |
| FECHA INICIO ENSAYO:                                                      | 06/03/2007 | FECHA FIN ENSAYO: | 07/03/2007 |

| TAMICES<br>UNE | RETENIDO |        | PASA<br>% |
|----------------|----------|--------|-----------|
|                | %        | % ACUM |           |
| 100            |          |        |           |
| 80             |          |        |           |
| 63             |          |        |           |
| 50             |          |        |           |
| 40             |          |        |           |
| 25             |          |        |           |
| 20             |          |        |           |
| 12,5           |          |        |           |
| 10             |          |        | 100       |
| 6,3            |          |        | 99        |
| 5              |          |        | 98        |
| 2              |          |        | 95        |
| 0,4            |          |        | 92        |
| 0,08           |          |        | 81,3      |

**CURVA GRANULOMÉTRICA**

|                        |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| OBSERVACIONES:         |                                   |
| DATOS COMPLEMENTARIOS: | METODO ANALISIS LAVADO Y TAMIZADO |

|                                                                      |            |
|----------------------------------------------------------------------|------------|
| DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO DE UN SUELO. Norma UNE 103-103:94.  |            |
| DETERMINACION DEL LIMITE PLASTICO DE UN SUELO. Norma UNE 103-104:93. |            |
| FECHA INICIO ENSAYO:                                                 | 07/03/2007 |
| FECHA FIN ENSAYO:                                                    | 08/03/2007 |

|                        |      |
|------------------------|------|
| LIMITE LIQUIDO:        | 41.8 |
| LIMITE PLASTICO:       | 21.2 |
| INDICE DE PLASTICIDAD: | 20.6 |

|                        |  |
|------------------------|--|
| OBSERVACIONES:         |  |
| DATOS COMPLEMENTARIOS: |  |

|                                                                              |                   |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| MÉTODO DE ENSAYO NORMALIZADO DE CLASIFICACIÓN DE SUELO. Norma ASTM-D-2487/00 |                   |
| FECHA INICIO ENSAYO:                                                         | FECHA FIN ENSAYO: |

|                  |  |
|------------------|--|
| CASAGRANDE:      |  |
| H.R.B:           |  |
| INDICE DE GRUPO: |  |

|                        |  |
|------------------------|--|
| OBSERVACIONES:         |  |
| DATOS COMPLEMENTARIOS: |  |

DIRECTOR TÉCNICO

Quart de Poblet, 8 de marzo de 2007  
RESPONSABLE AREA GTL

Fdo.: Arturo Sanz Castellano

Fdo.: Miguel Maqueda Lahoz

LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADOS POR LA COPUT EN EL AREA GTL (8). AREA DE ENSAYOS DE LABORATORIO DE GEOTECNIA. Nº 0702891 L04 (8).  
RESOLUCION 25/11/2004 PUBLICADA EN EL D.O.G.V. EL 12/01/2005 INSCRIPCION EN EL R.O.L.E.A., PUBLICADA EN EL B.O.E EL 11/10/2005.  
Cm. Nac. III. Km. 335 - Pol. Industrial Valencia 2000 - Tel. (96) 152 07 25 - Fax 152 31 88 - 46130 QUART DE POBLET (Valencia) - C.I.F. A-28-208874

mod. 11/03/17-1 (rev 2)



## GEOTECNIA M. ARBONA, S.L.

| <b>GEOCISA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | PAGINA 3 DE 3                                            |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------|--|
| <b>ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS ACREDITADOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                                          |  |
| COPIA DIRIGIDA A:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | GEOTECNIA MIGUEL ARBONA                                  |  |
| DIRECCIÓN / C.I.F. O N.I.F.:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | C/ EL PERELLO Nº130 P.I. MASIA DEL JUEZ 46900 (TORRENTE) |  |
| OBRA/ESTUDIO: ESTUDIO URBANIZACIÓN TERRA MITICA (BENIDORM)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | REFERENCIA OBRA: 607001                                  |  |
| CODIGO MUESTRA O ACTIVIDAD: 2316/07                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | CODIGO DEL ACTA: 07/2536                                 |  |
| MODALIDAD DE CONTROL: ET                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  | MODALIDAD DE MUESTREO: MP                                |  |
| FECHA TOMA MUESTRA: 28/02/2007                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | FECHA DE REGISTRO: 05/03/2007                            |  |
| FECHA DEL ACTA: 08/03/2007                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  |                                                          |  |
| MATERIAL DE LA MUESTRA: SPT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                          |  |
| OBSERVACIONES:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                                          |  |
| DESCRIPCIÓN Y OTROS: SONDEO 4, PROFUNDIDAD 10,20 m.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                                          |  |
| <b>AREA GTL (II)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |                                                          |  |
| <b>DETERMINACIÓN DE LA HUMEDAD DE UN SUELO MEDIANTE EL SECADO EN ESTUFA. Norma UNE 103-300:93</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                          |  |
| FECHA INICIO ENSAYO: 05/03/2007                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | FECHA FIN ENSAYO: 06/03/2007                             |  |
| VALOR MEDIO DE HUMEDAD DEL SUELO ( % )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | <input type="text" value="11.1"/>                        |  |
| OBSERVACIONES:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                                          |  |
| DATOS COMPLEMENTARIOS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                                          |  |
| <b>DETERM. DE LA DENSIDAD DE UN SUELO MÉTODO DE LA BALANZA HIDROSTÁTICA. Norma UNE 103-301:94</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  |                                                          |  |
| FECHA INICIO ENSAYO:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | FECHA FIN ENSAYO:                                        |  |
| VALOR MEDIO DE DENSIDAD HUMEDA (g/cm <sup>3</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | <input type="text"/>                                     |  |
| VALOR MEDIO DE DENSIDAD SECA (g/cm <sup>3</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | <input type="text"/>                                     |  |
| OBSERVACIONES:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                                          |  |
| DATOS COMPLEMENTARIOS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                                          |  |
| <b>DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD RELATIVA DE LAS PARTICULAS DE UN SUELO Norma UNE 103-302:94</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                                                          |  |
| FECHA INICIO ENSAYO:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | FECHA FIN ENSAYO:                                        |  |
| VALOR MEDIO DE LA DENSIDAD RELATIVA (Adimensional)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |  | <input type="text"/>                                     |  |
| Tª AGUA (°C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | <input type="text"/>                                     |  |
| OBSERVACIONES:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                                          |  |
| DATOS COMPLEMENTARIOS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                                          |  |
| <b>DETERMINACIÓN DE LA MATERIA ORGANICA POR KMnO<sub>4</sub>. Norma UNE 103-204:93</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                                          |  |
| FECHA INICIO ENSAYO:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | FECHA FIN ENSAYO:                                        |  |
| VALOR MEDIO DEL CONTENIDO EN MAT.ORGANICA DE UN SUELO (%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | <input type="text"/>                                     |  |
| OBSERVACIONES:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                                          |  |
| DATOS COMPLEMENTARIOS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                                          |  |
| <b>DETERM. CUANTITATIVA DEL CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES DE UN SUELO. Norma ANEJO 5 EHE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                                          |  |
| FECHA INICIO ENSAYO:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | FECHA FIN ENSAYO:                                        |  |
| VALOR MEDIO (mg/kg)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | <input type="text"/>                                     |  |
| OBSERVACIONES:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                                          |  |
| DATOS COMPLEMENTARIOS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  |                                                          |  |
| <b>DIRECTOR TÉCNICO</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  |                                                          |  |
| <b>RESPONSABLE ÁREA GTL</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                          |  |
| Fdo.: Arturo Sanz Castellano                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | Fdo.: Miguel Maqueda Lahoz                               |  |
| LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADOS POR LA COPIA EN EL AREA GTL (B) AREA DE ENSAYOS DE LABORATORIO DE GEOTECNIA Nº 0702831L04 (B).<br>RESOLUCION 25/11/2004 PUBLICADA EN EL D.O.G.V. EL 12/01/2005. INSCRIPCION EN EL R.G.S.L.E.A., PUBLICADA EN EL B.O.E EL 11/10/2005.<br>Ctra. Nac. III. Km. 335 - Pol. Industrial Valencia 2000 - Tel. (96) 152 07 25 - Fax 152 31 88 - 46930 QUART DE POBLET (Valencia) - C.I.F. A-28-206874 |  |                                                          |  |

Los resultados en los ensayos en esta Acta solo afectan a la muestra ensayada. Prohíbese la reproducción total o parcial de este documento sin la autorización escrita de GEOCISA.



## GEOTECNIA M. ARBONA, S.L.

PAGINA 1 DE 4

**GEOCISA**

**ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS ACREDITADOS**

|                              |                                                          |                  |        |
|------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------|--------|
| COPIA DIRIGIDA A:            | GEOTECNIA MIGUEL ARBONA                                  |                  |        |
| DIRECCIÓN / C.I.F. O N.I.F.: | C/ EL PERELLO Nº130 P.I. MASIA DEL JUEZ 46900 (TORRENTE) |                  |        |
| OBRA/ESTUDIO:                | ESTUDIO URBANIZACION TERRA MITICA (BENIDORM)             | REFERENCIA OBRA: | 80/001 |

|                             |         |                        |         |
|-----------------------------|---------|------------------------|---------|
| CODIGO MUESTRA O ACTIVIDAD: | 2318/07 | CODIGO DEL ACTA:       | 2537/07 |
| MODALIDAD DE CONTROL:       | ET      | MODALIDAD DE MUESTREO: | MP      |

|                       |            |                    |            |
|-----------------------|------------|--------------------|------------|
| FECHA TOMA MUESTRA:   | 28/02/2007 | FECHA DE REGISTRO: | 05/03/2007 |
| FECHA INICIO ENSAYOS: | 05/03/2007 | FECHA FIN ENSAYOS: | 08/03/2007 |
| FECHA DEL ACTA:       | 08/03/2007 |                    |            |

|                         |                                |  |  |
|-------------------------|--------------------------------|--|--|
| MATERIAL DE LA MUESTRA: | MUESTRA PARAFINADA             |  |  |
| OBSERVACIONES:          |                                |  |  |
| DESCRIPCIÓN Y OTROS:    | SONDEO 4, PROFUNDIDAD 12,00 m. |  |  |

**AREA GTL ( X )**

**PREPARACIÓN DE MUESTRAS PARA ENSAYOS DE SUELO. Norma UNE 103-100-95**

|                                    |                                |
|------------------------------------|--------------------------------|
| TIPO DE MUESTRA:                   | MUESTRA PARAFINADA             |
| ESTADO EN EL QUE LLEGA LA MUESTRA: | BUENO                          |
| PROCEDENCIA DE LA MUESTRA:         | SONDEO 4, PROFUNDIDAD 12,00 m. |
| ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS:        | CÁMARA HÚMEDA                  |
| PREPARACION PREVIA:                | SI                             |
| CUARTEO MUESTRA:                   | SI                             |
| OPERADOR:                          | BLAS MATEO                     |

| ENSAYOS A REALIZAR        | NORMA ENSAYO   |
|---------------------------|----------------|
| PREPARACIÓN DE LA MUESTRA | UNE 103-100-95 |
| ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO   | UNE 103-101-95 |
| LÍMITE LÍQUIDO            | UNE 103-103-94 |
| LÍMITE PLÁSTICO           | UNE 103-104-93 |
| HUMEDAD                   | UNE 103-300-93 |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |

|                        |  |
|------------------------|--|
| OBSERVACIONES:         |  |
| DATOS COMPLEMENTARIOS: |  |

DIRECTOR TÉCNICO

Quart de Poblet, 8 de marzo de 2007  
RESPONSABLE ÁREA GTL

Fdo.: Arturo Sanz Castellano

Fdo.: Miguel Maqueda Lahoz

LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADOS POR LA COPOT EN EL ÁREA GTL (S). ÁREA DE ENSAYOS DE LABORATORIO DE GEOTECNIA Nº 01/02891/04 (S).  
RESOLUCIÓN 23/11/2004. PUBLICADA EN EL D.O.G.V. EL 12/01/2005. INSCRIPCIÓN EN EL R.O.G.I.E.A., PUBLICADA EN EL B.O.E EL 11/10/2005.  
Cve. Nec. III. Km. 335 - Pol. Industrial Valende 2000 - Tel. (96) 152 07 25 - Fax 152 31 88 - 46930 QUART DE POBLET (Valencia) - C.I.F. A-28-208874



## GEOTECNIA M. ARBONA, S.L.

**GEOCISA**

PAGINA 2 DE 4

### ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS ACREDITADOS

COPIA DIRIGIDA A: GEOTECNIA MIGUEL ARBONA  
DIRECCIÓN / C.I.F. O N.I.F.: C/ EL PERELLO Nº130 P.I. MASIA DEL JUEZ 46900 (TORRENTE)  
OBRA/ESTUDIO: ESTUDIO URBANIZACIÓN TERRA MITICA (BENIDORM) REFERENCIA OBRA: 607001

CÓDIGO MUESTRA O ACTIVIDAD: 2318/07 CÓDIGO DEL ACTA: 2537/07  
MODALIDAD DE CONTROL: ET MODALIDAD DE MUESTREO: MP

FECHA TOMA MUESTRA: 28/02/2007 FECHA DE REGISTRO: 05/03/2007  
FECHA DEL ACTA: 08/03/2007

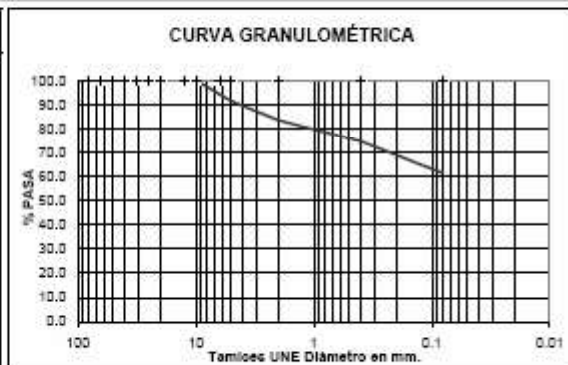
MATERIAL DE LA MUESTRA: MUESTRA PARAFINADA  
OBSERVACIONES:  
DESCRIPCIÓN Y OTROS: SONDEO 4, PROFUNDIDAD 12,00 m.

### AREA GTL (I)

#### DETERMINACIÓN DEL ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE SUELOS. Norma UNE 103-101:95

FECHA INICIO ENSAYO: 06/03/2007 FECHA FIN ENSAYO: 08/03/2007

| TAMICES | RETENIDO |        | PASA |
|---------|----------|--------|------|
| UNE     | %        | % ACUM | %    |
| 100     |          |        |      |
| 80      |          |        |      |
| 63      |          |        |      |
| 50      |          |        |      |
| 40      |          |        |      |
| 25      |          |        |      |
| 20      |          |        |      |
| 12.5    |          |        |      |
| 10      |          |        | 100  |
| 6.3     |          |        | 94   |
| 5       |          |        | 91   |
| 2       |          |        | 83   |
| 0.4     |          |        | 75   |
| 0.08    |          |        | 61.3 |



OBSERVACIONES:

DATOS COMPLEMENTARIOS: METODO ANALISIS LAVADO Y TAMIZADO

#### DETERMINACION DEL LÍMITE LÍQUIDO DE UN SUELO. Norma UNE 103-103:94. DETERMINACION DEL LÍMITE PLÁSTICO DE UN SUELO. Norma UNE 103-104:93.

FECHA INICIO ENSAYO: 07/03/2007 FECHA FIN ENSAYO: 08/03/2007

LÍMITE LÍQUIDO: 31.0

LÍMITE PLÁSTICO: 17.8

ÍNDICE DE PLASTICIDAD: 13.2

OBSERVACIONES:

DATOS COMPLEMENTARIOS:

#### METODO DE ENSAYO NORMALIZADO DE CLASIFICACIÓN DE SUELO. Norma ASTM-D-2487/00

FECHA INICIO ENSAYO: FECHA FIN ENSAYO:

CASAGRANDE:

H.R.B:

ÍNDICE DE GRUPO:

OBSERVACIONES:

DATOS COMPLEMENTARIOS:

DIRECTOR TÉCNICO

Quart de Poblet, 8 de marzo de 2007

RESPONSABLE ÁREA GTL

Fdo.: Arturo Sanz Castellano

Fdo.: Miguel Maqueda Lahoz

LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADOS POR LA COPUT EN EL AREA GTL (S): AREA DE ENSAYOS DE LABORATORIO DE GEOTECNIA. Nº 0702861C04 (S).  
RESOLUCION 25/11/2004 PUBLICADA EN EL D.O.G.V. EL 12/01/2005 INSCRIPCION EN EL R.O.I.E.A. PUBLICADA EN EL B.O.E EL 11/10/2005.  
Cm. Nac. III. Km. 335 - Pol. Industrial Valende 2000 - Tel. (95) 152 07 25 - Fax 152 31 88 - 46930 QUART DE POBLET (Valencia) - C.I.F. A-28-208874

mod. I/ov/03.17-1 (rev 2)



## GEOTECNIA M. ARBONA, S.L.

| <b>GEOCISA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               | PAGINA 3 DE 4              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|
| <b>ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS ACREDITADOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                               |                            |
| COPIA DIRIGIDA A: GEOTECNIA MIGUEL ARBONA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                               |                            |
| DIRECCIÓN / C.I.F. O N.I.F.: C/ EL PERELLO Nº130 P.I. MASIA DEL JUEZ 46000 (TORRENTE)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                               |                            |
| OBRA/ESTUDIO: ESTUDIO URBANIZACION TERRA MITICA (BENIDORM)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               | REFERENCIA OBRA: 607001    |
| CODIGO MUESTRA O ACTIVIDAD: 2318/07                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | CODIGO DEL ACTA: 2537/07      |                            |
| MODALIDAD DE CONTROL: ET                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | MODALIDAD DE MUESTREO: MP     |                            |
| FECHA TOMA MUESTRA: 28/02/2007                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | FECHA DE REGISTRO: 05/03/2007 |                            |
| FECHA DEL ACTA: 08/03/2007                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |                            |
| MATERIAL DE LA MUESTRA: MUESTRA PARAFINADA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |                            |
| OBSERVACIONES:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |                            |
| DESCRIPCION Y OTROS: SONDEO 4, PROFUNDIDAD 12,00 m.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                               |                            |
| <b>AREA GTL (II)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                               |                            |
| <b>DETERMINACIÓN DE LA HUMEDAD DE UN SUELO MEDIANTE EL SECADO EN ESTUFA. Norma UNE 103-300:93</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                               |                            |
| FECHA INICIO ENSAYO: 05/03/2007                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | FECHA FIN ENSAYO: 06/03/2007  |                            |
| VALOR MEDIO DE HUMEDAD DEL SUELO ( % )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                               | 10.9                       |
| OBSERVACIONES:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |                            |
| DATOS COMPLEMENTARIOS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                               |                            |
| <b>DETERM. DE LA DENSIDAD DE UN SUELO. MÉTODO DE LA BALANZA HIDROSTÁTICA. Norma UNE 103-301:94</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                               |                            |
| FECHA INICIO ENSAYO:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | FECHA FIN ENSAYO:             |                            |
| VALOR MEDIO DE DENSIDAD HUMEDA (g/cm <sup>3</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                               |                            |
| VALOR MEDIO DE DENSIDAD SECA (g/cm <sup>3</sup> )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                               |                            |
| OBSERVACIONES:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |                            |
| DATOS COMPLEMENTARIOS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                               |                            |
| <b>DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD RELATIVA DE LAS PARTÍCULAS DE UN SUELO. Norma UNE 103-302:94</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                               |                            |
| FECHA INICIO ENSAYO:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | FECHA FIN ENSAYO:             |                            |
| VALOR MEDIO DE LA DENSIDAD RELATIVA (Adimensional)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                               |                            |
| Tª AGUA (°C)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                               |                            |
| OBSERVACIONES:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |                            |
| DATOS COMPLEMENTARIOS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                               |                            |
| <b>DETERMINACIÓN DE LA MATERIA ORGÁNICA POR KMnO<sub>4</sub>. Norma UNE 103-204:93</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                               |                            |
| FECHA INICIO ENSAYO:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | FECHA FIN ENSAYO:             |                            |
| VALOR MEDIO DEL CONTENIDO EN MAT. ORGÁNICA DE UN SUELO (%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                               |                            |
| OBSERVACIONES:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |                            |
| DATOS COMPLEMENTARIOS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                               |                            |
| <b>DETERM. CUANTITATIVA DEL CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES DE UN SUELO. Norma ANEJO 5 EHE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                               |                            |
| FECHA INICIO ENSAYO:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | FECHA FIN ENSAYO:             |                            |
| VALOR MEDIO (mg/kg)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                               |                            |
| OBSERVACIONES:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                               |                            |
| DATOS COMPLEMENTARIOS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                               |                            |
| Quart de Poblet, 8 de marzo de 2007                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                               |                            |
| DIRECTOR TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                               | RESPONSABLE ÁREA GTL       |
| Fdo.: Arturo Sanz Castellano                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                               | Fdo.: Miguel Maqueda Lahoz |
| LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADOS POR LA COPIA EN EL ÁREA GTL (B) ÁREA DE ENSAYOS DE LABORATORIO DE GEOTECNIA Nº 2701801/04 (B).<br>RESOLUCIÓN 25/11/2004 PUBLICADA EN EL D.O.G.V. EL 12/01/2005 INSCRIPCIÓN EN EL R.G.I.E.A., PUBLICADA EN EL B.O.E EL 11/10/2005.<br>Ctra. Nac. III. Km. 335 - Pol. Industrial Valencia 2000 - Tel. (96) 152 07 25 - Fax 152 31 88 - 46030 QUART DE POBLET (Valencia) - C.I.F. A-28-206874 |                               |                            |

La normalización en este Acta solo afecta a la muestra en ensayo. Prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la autorización escrita de GEOCISA.



## GEOTECNIA M. ARBONA, S.L.

**GEOCISA**

PAGINA 4 DE 4

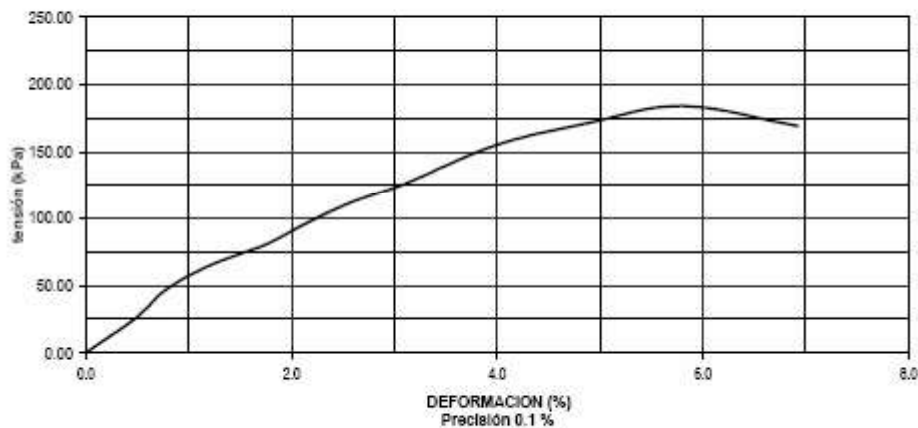
### ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYO ACREDITADOS

|                                                                                       |                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| COPIA DIRIGIDA A: GEOTECNIA MIGUEL ARBONA                                             |                               |
| DIRECCION / C.I.F. O N.I.F.: C/ EL PERELLO Nº130 P.I. MASIA DEL JUEZ 46900 (TORRENTE) |                               |
| OBRA/ESTUDIO: ESTUDIO URBANIZACION TERRA MITICA (BENIDORM)                            | REFERENCIA OBRA: 607001       |
| CODIGO MUESTRA O ACTIVIDAD: 2318/07                                                   | CODIGO DEL ACTA: 07/2537      |
| MODALIDAD DE CONTROL: ET                                                              | MODALIDAD DE MUESTREO: MP     |
| FECHA TOMA MUESTRA: 28/02/2007                                                        | FECHA DE REGISTRO: 05/03/2007 |
| FECHA INICIO ENSAYO: 05/03/2007                                                       | FECHA FIN ENSAYO: 08/03/2007  |
| FECHA DEL ACTA: 09/03/2007                                                            |                               |
| MATERIAL DE LA MUESTRA: MUESTRA PARAFINADA                                            |                               |
| OBSERVACIONES:                                                                        |                               |
| DESCRIPCION Y OTROS: SONDEO 4, PROFUNDIDAD 12.00 m.                                   |                               |

### AREA GTL (III)

#### ENSAYO DE RESISTENCIA A COMPRESION SIMPLE. Norma UNE 103-400:93

|                                      |        |
|--------------------------------------|--------|
| TIPO DE MUESTRA: MUESTRA PARAFINADA  |        |
| DIAMETRO PROBETA ( cm )              | 7.3    |
| LADO MAYOR PROBETA ( cm )            | -      |
| LADO MENOR PROBETA ( cm )            | -      |
| ALTURA PROBETA ( cm )                | 14.3   |
| DENSIDAD SECA ( gr/cm <sup>3</sup> ) | 1.90   |
| HUMEDAD ( % )                        | 12.4   |
| RES. COMP. SIMPLE (kPa)              | 184.02 |
| DEFOR. EN ROTURA                     | 5.8    |



|                        |                 |
|------------------------|-----------------|
| OBSERVACIONES:         | FORMA DE ROTURA |
| DATOS COMPLEMENTARIOS: |                 |

DIRECTOR TÉCNICO

Quart de Poblet, 8 de marzo de 2007  
RESPONSABLE ÁREA GTL

Fdo.: Arturo Sanz Castellano

Fdo.: Miguel Maqueda Lahoz

LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADOS POR LA COPUT EN EL AREA GTL (B). AREA DE ENSAYOS DE LABORATORIO DE GEOTECNIA Nº 07/2861/04 (B).  
RESOLUCION 25/11/2004 PUBLICADA EN EL D.O.G.V. EL 12/01/2005. INSCRIPCION EN EL R.G.L.E.A. PUBLICADA EN EL B.O.E EL 11/10/2005.  
Ctra. Nac. III, Km. 335 - Pol. Industrial Valencia 2000 - Tel. (96) 152 07 25 - Fax 152 31 88 - 46930 QUART DE POBLET (Valencia) - C.I.F. A-25-208874

mod. I/cv03.10-1 (rev 2)



## GEOTECNIA M. ARBONA, S.L.

| <b>GEOCISA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | PAGINA 1 DE 3                                               |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------|--|
| <b>ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS ACREDITADOS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  |                                                             |  |
| COPIA DIRIGIDA A:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  | GEOTECNIA MIGUEL ARBONA                                     |  |
| DIRECCION / C.I.F. O N.I.F.:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | C/ EL PERELLO Nº130 P.I. MASIA DEL JUEZ 46900 (TORRENTE)    |  |
| OBRA/ESTUDIO: ESTUDIO URBANIZACION TERRA MITICA (BENIDORM)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  | REFERENCIA OBRA: 60/UUT                                     |  |
| CODIGO MUESTRA O ACTIVIDAD: 2319/07                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | CODIGO DEL ACTA: 07/2538                                    |  |
| MODALIDAD DE CONTROL: ET                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |  | MODALIDAD DE MUESTREO: MP                                   |  |
| FECHA TOMA MUESTRA: 28/02/2007                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | FECHA DE REGISTRO: 05/03/2007                               |  |
| FECHA INICIO ENSAYOS: 05/03/2007                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | FECHA FIN ENSAYOS: 08/03/2007                               |  |
| FECHA DEL ACTA: 08/03/2007                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |                                                             |  |
| MATERIAL DE LA MUESTRA: SPT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |                                                             |  |
| OBSERVACIONES:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  |                                                             |  |
| DESCRIPCION Y OTROS: SONDEO 5, PROFUNDIDAD 8,40 m.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                                             |  |
| <b>AREA GTL ( X )</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                                             |  |
| <b>PREPARACIÓN DE MUESTRAS PARA ENSAYOS DE SUELO. Norma UNE 103-100-95</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  |                                                             |  |
| TIPO DE MUESTRA:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | SPT                                                         |  |
| ESTADO EN EL QUE LLEGA LA MUESTRA:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | BUENO                                                       |  |
| PROCEDENCIA DE LA MUESTRA:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |  | SONDEO 5, PROFUNDIDAD 8,40 m.                               |  |
| ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  | CAMARA HUMEDA                                               |  |
| PREPARACION PREVIA:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |  | SI                                                          |  |
| CUARTEO MUESTRA:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | SI                                                          |  |
| OPERADOR:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  | BLAS MATEO                                                  |  |
| <b>ENSAYOS A REALIZAR</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  | <b>NORMA ENSAYO</b>                                         |  |
| PREPARACIÓN DE LA MUESTRA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |  | UNE 103-100:95                                              |  |
| ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  | UNE 103-101:95                                              |  |
| LÍMITE LÍQUIDO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |  | UNE 103-103:94                                              |  |
| LÍMITE PLÁSTICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  | UNE 103-104:93                                              |  |
| HUMEDAD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |  | UNE 103-300:93                                              |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                                             |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                                             |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                                             |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                                             |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                                             |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                                             |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                                             |  |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                                                             |  |
| <b>OBSERVACIONES:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  |                                                             |  |
| <b>DATOS COMPLEMENTARIOS:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |  |                                                             |  |
| DIRECTOR TÉCNICO                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |  | Quart de Poblet, 8 de marzo de 2007<br>RESPONSABLE ÁREA GTL |  |
| Fdo.: Arturo Sanz Castellano                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |  | Fdo.: Miguel Maqueda Lahoz                                  |  |
| <small>LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADOS POR LA C.O.P.T. EN EL ÁREA GTL (S). ÁREA DE ENSAYOS DE LABORATORIO DE GEOTECNIA Nº 07/0289 (L418).<br/>RESOLUCION 25/11/2004 PUBLICADA EN EL D.O.G.V. EL 12/01/2005 INSCRIPCION EN EL R.O.L.E.A., PUBLICADA EN EL B.O.E EL 11/10/2005.<br/>C/ra. Nec. III. Km. 335 - Pol. Industrial Valencia 2000 - Tel. (96) 152 07 25 - Fax 152 31 88 - 46930 QUART DE POBLET (Valencia) - C.I.F. A-28-208874</small> |  |                                                             |  |

Los resultados reflejados en este Acta solo se refieren a la muestra enviada. Prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la autorización escrita de GEOCISA.

mod. Iiv/08.17-1 (rev 2)



## GEOTECNIA M. ARBONA, S.L.

**GEOCISA**

PAGINA 2 DE 3

### ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS ACREDITADOS

|                              |                                              |                                                          |            |
|------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------|
| COPIA DIRIGIDA A:            |                                              | GEOTECNIA MIGUEL ARBONA                                  |            |
| DIRECCIÓN / C.I.F. O N.I.F.: |                                              | C/ EL PERELLO Nº130 P.I. MASIA DEL JUEZ 46900 (TORRENTE) |            |
| OBRA/ESTUDIO:                | ESTUDIO URBANIZACION TERRA MITICA (BENIDORM) | REFERENCIA OBRA:                                         | 607001     |
| CODIGO MUESTRA O ACTIVIDAD:  | 2319/07                                      | CODIGO DEL ACTA:                                         | 07/2538    |
| MODALIDAD DE CONTROL:        | ET                                           | MODALIDAD DE MUESTREO:                                   | MP         |
| FECHA TOMA MUESTRA:          | 28/02/2007                                   | FECHA DE REGISTRO:                                       | 05/03/2007 |
| FECHA DEL ACTA:              | 08/03/2007                                   |                                                          |            |
| MATERIAL DE LA MUESTRA:      | SPT                                          |                                                          |            |
| OBSERVACIONES:               |                                              |                                                          |            |
| DESCRIPCION Y OTROS:         | SONDEO 5, PROFUNDIDAD 8,40 m.                |                                                          |            |

### AREA GTL (1)

|                                                                           |            |
|---------------------------------------------------------------------------|------------|
| DETERMINACIÓN DEL ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE SUELOS. Norma UNE 103-101:95 |            |
| FECHA INICIO ENSAYO:                                                      | 06/03/2007 |
| FECHA FIN ENSAYO:                                                         | 08/03/2007 |

| TAMICES<br>UNE | RETENIDO<br>% | % ACUM | PASA<br>% |
|----------------|---------------|--------|-----------|
| 100            |               |        |           |
| 80             |               |        |           |
| 63             |               |        |           |
| 50             |               |        |           |
| 40             |               |        | 100       |
| 25             |               |        | 83        |
| 20             |               |        | 83        |
| 12.5           |               |        | 77        |
| 10             |               |        | 75        |
| 6.3            |               |        | 68        |
| 5              |               |        | 68        |
| 2              |               |        | 54        |
| 0.4            |               |        | 42        |
| 0.08           |               |        | 35.0      |

CURVA GRANULOMÉTRICA

|                        |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| OBSERVACIONES:         |                                   |
| DATOS COMPLEMENTARIOS: | METODO ANALISIS LAVADO Y TAMIZADO |

|                                                                      |            |
|----------------------------------------------------------------------|------------|
| DETERMINACION DEL LIMITE LIQUIDO DE UN SUELO. Norma UNE 103-103:94.  |            |
| DETERMINACION DEL LIMITE PLASTICO DE UN SUELO. Norma UNE 103-104:93. |            |
| FECHA INICIO ENSAYO:                                                 | 07/03/2007 |
| FECHA FIN ENSAYO:                                                    | 08/03/2007 |

|                        |      |
|------------------------|------|
| LIMITE LIQUIDO:        | 22.2 |
| LIMITE PLASTICO:       | 15.7 |
| INDICE DE PLASTICIDAD: | 6.5  |

|                        |  |
|------------------------|--|
| OBSERVACIONES:         |  |
| DATOS COMPLEMENTARIOS: |  |

|                                                                              |                   |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| METODO DE ENSAYO NORMALIZADO DE CLASIFICACION DE SUELO. Norma ASTM-D-2487/00 |                   |
| FECHA INICIO ENSAYO:                                                         | FECHA FIN ENSAYO: |

|                  |  |
|------------------|--|
| CASAGRANDE:      |  |
| H.R.B:           |  |
| INDICE DE GRUPO: |  |

|                        |  |
|------------------------|--|
| OBSERVACIONES:         |  |
| DATOS COMPLEMENTARIOS: |  |

DIRECTOR TECNICO

Quart de Poblet, 8 de marzo de 2007  
RESPONSABLE AREA GTL

Fdo.: Arturo Sanz Castellano

Fdo.: Miguel Maqueda Lahoz

LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADOS POR LA COPIA EN EL AREA GTL (SI AREA DE ENSAYOS DE LABORATORIO DE GEOTECNIA Nº 070236/L04 (S).  
RESOLUCION 25/11/2004 PUBLICADA EN EL D.O.G.V. EL 12/01/2005 INSCRIPCION EN EL R.G.I.E.A., PUBLICADA EN EL B.O.E EL 11/10/2005.

Ctre. Nac. III. Km. 335 - Pol. Industrial Valencia 2000 - Tel. (94) 152 07 25 - Fax 152 31 88 - 46030 QUART DE POBLET (Valencia) - C.I.F. A-29-208974

mod. Irov/03.17-1 (rev 2)



## GEOTECNIA M. ARBONA, S.L.

**GEOCISA**

PAGINA 3 DE 3

### ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS ACREDITADOS

|                                                                                       |                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| COPIA DIRIGIDA A: GEOTECNIA MIGUEL ARBONA                                             |                               |
| DIRECCIÓN / C.I.F. O N.I.F.: C/ EL PERELLO Nº130 P.I. MASIA DEL JUEZ 46900 (TORRENTE) |                               |
| OBRA/ESTUDIO: ESTUDIO URBANIZACION TERRA MITICA (BENIDORM)                            | REFERENCIA OBRA: 607001       |
| CODIGO MUESTRA O ACTIVIDAD: 2318/07                                                   | CODIGO DEL ACTA: 07/2538      |
| MODALIDAD DE CONTROL: ET                                                              | MODALIDAD DE MUESTREO: MP     |
| FECHA TOMA MUESTRA: 28/02/2007                                                        | FECHA DE REGISTRO: 05/03/2007 |
| FECHA DEL ACTA: 08/03/2007                                                            |                               |
| MATERIAL DE LA MUESTRA: SPT                                                           |                               |
| OBSERVACIONES:                                                                        |                               |
| DESCRIPCIÓN Y OTROS: SONDEO 5, PROFUNDIDAD 8,40 m.                                    |                               |

#### AREA GTL (II)

|                                                                                                     |                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| DETERMINACIÓN DE LA HUMEDAD DE UN SUELO MEDIANTE EL SECADO EN ESTUFA. Norma UNE 103-300:93          |                              |
| FECHA INICIO ENSAYO: 05/03/2007                                                                     | FECHA FIN ENSAYO: 06/03/2007 |
| VALOR MEDIO DE HUMEDAD DEL SUELO ( % )                                                              | 9.4                          |
| OBSERVACIONES:                                                                                      |                              |
| DATOS COMPLEMENTARIOS:                                                                              |                              |
| DETERM. DE LA DENSIDAD DE UN SUELO. METODO DE LA BALANZA HIDROSTÁTICA. Norma UNE 103-301:94         |                              |
| FECHA INICIO ENSAYO:                                                                                | FECHA FIN ENSAYO:            |
| VALOR MEDIO DE DENSIDAD HUMEDA (g/cm <sup>3</sup> )                                                 |                              |
| VALOR MEDIO DE DENSIDAD SECA (g/cm <sup>3</sup> )                                                   |                              |
| OBSERVACIONES:                                                                                      |                              |
| DATOS COMPLEMENTARIOS:                                                                              |                              |
| DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD RELATIVA DE LAS PARTICULAS DE UN SUELO. Norma UNE 103-302:94           |                              |
| FECHA INICIO ENSAYO:                                                                                | FECHA FIN ENSAYO:            |
| VALOR MEDIO DE LA DENSIDAD RELATIVA (Adimensional)                                                  |                              |
| Tª AGUA (°C )                                                                                       |                              |
| OBSERVACIONES:                                                                                      |                              |
| DATOS COMPLEMENTARIOS:                                                                              |                              |
| DETERM. CUANTITATIVA DEL CONTENIDO EN MATERIA ORGANICA POR KMnO <sub>4</sub> . Norma UNE 103-204:93 |                              |
| FECHA INICIO ENSAYO:                                                                                | FECHA FIN ENSAYO:            |
| VALOR MEDIO DEL CONTENIDO EN MAT. ORGANICA DE UN SUELO (%):                                         |                              |
| OBSERVACIONES:                                                                                      |                              |
| DATOS COMPLEMENTARIOS:                                                                              |                              |
| DETERM. CUANTITATIVA DEL CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES DE UN SUELO. Norma ANEJO 5 EHE              |                              |
| FECHA INICIO ENSAYO:                                                                                | FECHA FIN ENSAYO:            |
| VALOR MEDIO (mg/kg)                                                                                 |                              |
| OBSERVACIONES:                                                                                      |                              |
| DATOS COMPLEMENTARIOS:                                                                              |                              |

Quart de Poblet, 8 de marzo de 2007

DIRECTOR TÉCNICO

RESPONSABLE ÁREA GTL

Fdo.: Arturo Sanz Castellano

Fdo.: Miguel Maqueda Lahoz

LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADOS POR LA COPIA EN EL AREA GTL (B) AREA DE ENSAYOS DE LABORATORIO DE GEOTECNIA Nº 2102601/04 (B).  
RESOLUCION 25/11/2004 PUBLICADA EN EL D.O.G.V. EL 12/01/2005 INSCRIPCION EN EL R.G.I.E.A., PUBLICADA EN EL B.O.E EL 11/10/2005.  
Cm. Nac. III. Km. 335 - Pol. Industrial Valencia 2000 - Tel. (96) 152 07 25 - Fax 152 31 88 - 46930 QUART DE POBLET (Valencia) - C.I.F. A-28-206874

mod. I/rev/03.17-1 (rev 2)



## GEOTECNIA M. ARBONA, S.L.

**GEOCISA**

PAGINA 1 DE 4

**ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS ACREDITADOS**

|                                                                                      |                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| COPIA DIRIGIDA A: GEOTECNIA MIGUEL ARBONA                                            |                         |
| DIRECCIÓN / C.I.F. O N.I.F.: C/EL PERELLO Nº130 P.I. MASIA DEL JUEZ 46900 (TORRENTE) |                         |
| OBRA/ESTUDIO: ESTUDIO URBANIZACION TERRA MITICA (BENIDORM)                           | REFERENCIA OBRA: 607001 |

|                                    |                           |
|------------------------------------|---------------------------|
| CODIGO MUESTRA O ACTIVIDAD: 597/07 | CODIGO DEL ACTA: 07/1247  |
| MODALIDAD DE CONTROL: ET           | MODALIDAD DE MUESTREO: MP |

|                                  |                               |
|----------------------------------|-------------------------------|
| FECHA TOMA MUESTRA: 29/12/2006   | FECHA DE REGISTRO: 15/01/2007 |
| FECHA INICIO ENSAYOS: 15/01/2007 | FECHA FIN ENSAYOS: 01/02/2007 |
| FECHA DEL ACTA: 01/02/2007       |                               |

|                               |
|-------------------------------|
| MATERIAL DE LA MUESTRA: SUELO |
| OBSERVACIONES:                |
| DESCRIPCION Y OTROS: CATA-1   |

**AREA GTL ( X )**

**PREPARACIÓN DE MUESTRAS PARA ENSAYOS DE SUELO. Norma UNE 103-100-95**

|                                    |                                     |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| TIPO DE MUESTRA:                   | SUELO                               |
| ESTADO EN EL QUE LLEGA LA MUESTRA: | BUENO                               |
| PROCEDENCIA DE LA MUESTRA:         | CATA-1                              |
| ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS:        | CÁMARA HUMEDA                       |
| PREPARACIÓN PREVIA:                | SI                                  |
| CUARTEO MUESTRA:                   | SI                                  |
| OPERADOR:                          | SALVADOR PROSPER/FRANCISCO MARTINEZ |

| ENSAYOS A REALIZAR        | NORMA ENSAYO   |
|---------------------------|----------------|
| PREPARACIÓN DE LA MUESTRA | UNE 103 100:95 |
| ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO   | UNE 103-101:95 |
| LÍMITE LÍQUIDO            | UNE 103-103:94 |
| LÍMITE PLÁSTICO           | UNE 103-104:93 |
| HUMEDAD                   | UNE 103-300:93 |
| HINCHAMIENTO LIBRE        | UNE 103-601:96 |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |
|                           |                |

|                        |
|------------------------|
| OBSERVACIONES:         |
| DATOS COMPLEMENTARIOS: |

**DIRECTOR TÉCNICO**

Fdo.: Arturo Sanz Castellano

Quart de Poblet, 1 de febrero de 2007

**RESPONSABLE AREA GTL**

Fdo.: Miguel Magueda Lahoz

LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADOS POR LA COMUT EN EL AREA GTL (B) AREA DE ENSAYOS DE LABORATORIO DE GEOTECNIA, Nº 07028GT/04 (B) .  
RESOLUCION 25/11/2004 PUBLICADA EN EL D.O.G.V. EL 12/01/2005 INSCRIPCION EN EL R.G.L.E.A. PUBLICADA EN EL B.O.E EL 11/02/2005.  
Ctra. Nac. III. Km. 335 - Pol. Industria Valencia 2000 - Tel. (96) 152 07 25 - Fax 152 31 88 - 46130 QUART DE POBLET (Valencia) - C.I.F. A-26-208874

Los resultados reflejados en este Acta sólo afectan a la muestra ensayada. Prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la autorización escrita de GEOCISA.



GEOTECNIA M. ARBONA, S.L.

**GEOCISA**

PAGINA 2 DE 4

**ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS ACREDITADOS**

COPIA DIRIGIDA A: GEOTECNIA MIGUEL ARBONA  
DIRECCIÓN / C.I.F. O N.I.F.: C/ EL PERELLO Nº130 P.I. MASIA DEL JUEZ 46900 (TORRENTE)  
OBRA/ESTUDIO: ESTUDIO URBANIZACION TERRA MITICA (BENIDORM) REFERENCIA OBRA: 607001

CODIGO MUESTRA O ACTIVIDAD: 597/07 CODIGO DEL ACTA: 07/1247  
MODALIDAD DE CONTROL: ET MODALIDAD DE MUESTREO: MP

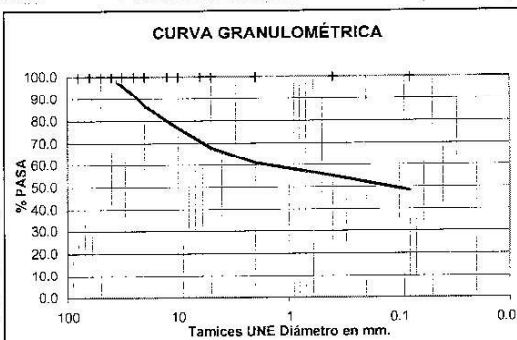
FECHA TOMA MUESTRA: 29/12/2006 FECHA DE REGISTRO: 15/01/2007  
FECHA DEL ACTA: 01/02/2007

MATERIAL DE LA MUESTRA: SUELO  
OBSERVACIONES:  
DESCRIPCIÓN Y OTROS: CATA-1

**AREA GTL (I)**

DETERMINACIÓN DEL ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO DE SUELOS. Norma UNE 103-101:95  
FECHA INICIO ENSAYO: 18/01/2007 FECHA FIN ENSAYO: 19/01/2007

| TAMICES<br>UNE | RETENIDO<br>% | % ACUM | PASA<br>% |
|----------------|---------------|--------|-----------|
| 100            |               |        |           |
| 80             |               |        |           |
| 63             |               |        |           |
| 50             |               |        |           |
| 40             |               |        | 100       |
| 25             |               |        | 92        |
| 20             |               |        | 87        |
| 12.5           |               |        | 90        |
| 10             |               |        | 77        |
| 6.3            |               |        | 71        |
| 5              |               |        | 68        |
| 2              |               |        | 61        |
| 0.4            |               |        | 55        |
| 0.08           |               |        | 48.5      |



OBSERVACIONES:  
DATOS COMPLEMENTARIOS: METODO ANALISIS LAVADO Y TAMIZADO

DETERMINACION DEL LÍMITE LÍQUIDO DE UN SUELO. Norma UNE 103-103:94.  
DETERMINACION DEL LÍMITE PLÁSTICO DE UN SUELO. Norma UNE 103-104:93.  
FECHA INICIO ENSAYO: 20/01/2007 FECHA FIN ENSAYO: 22/01/2007

LÍMITE LÍQUIDO: 34.95  
LÍMITE PLÁSTICO: 18.24  
ÍNDICE DE PLASTICIDAD: 16.71

OBSERVACIONES:  
DATOS COMPLEMENTARIOS: MÉTODO DE ENSAYO NORMALIZADO DE CLASIFICACIÓN DE SUELO. Norma ASTM-D-2487/00  
FECHA INICIO ENSAYO: FECHA FIN ENSAYO:

CASAGRANDE:   
H.R.B:   
ÍNDICE DE GRUPO:

OBSERVACIONES:  
DATOS COMPLEMENTARIOS:

DIRECTOR TÉCNICO

Quart de Poblet, 1 de febrero de 2007  
RESPONSABLE AREA GTL

Fdo.: Arturo Sanz Castellano

Fdo.: Miguel Maqueda Lahoz

LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADOS POR LA COPUT EN EL AREA GTL (S). AREA DE ENSAYOS DE LABORATORIO DE GEOTECNIA Nº 07/028710/04 (S).  
RESOLUCION 25/11/2004 PUBLICADA EN EL D.O.G.V. EL 12/01/2005. INSCRIPCION EN EL R.G.L.E.A., PUBLICADA EN EL B.O.E.F.I 11/02/2005.  
Ctra. Nac. III. Km. 335 - Pol. Industrial Valencia 2000 Tel. (96) 152 07 25 - Fax 152 31 88 - 46930 QUART DE POBLET (Valencia) - C.I.F. A-28-208874

mod. I/cv/03.17-1 (rev 2)



## GEOTECNIA M. ARBONA, S.L.

PAGINA 3 DE 4

**GEOCISA**

**ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS ACREDITADOS**

|                                                                                       |                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| COPIA DIRIGIDA A: GEOTECNIA MIGUEL ARBONA                                             |                         |
| DIRECCIÓN / C.I.F. O N.I.F.: C/ EL PERELLO Nº130 P.I. MASIA DEL JUEZ 46900 (TORRENTE) |                         |
| OBRA/ESTUDIO: ESTUDIO URBANIZACION TERRA MITICA (BENIDORM)                            | REFERENCIA OBRA: 607001 |

|                                    |                           |
|------------------------------------|---------------------------|
| CÓDIGO MUESTRA O ACTIVIDAD: 597/07 | CÓDIGO DEL ACTA: 07/1247  |
| MODALIDAD DE CONTROL: ET           | MODALIDAD DE MUESTREO: MP |

|                                |                               |
|--------------------------------|-------------------------------|
| FECHA TOMA MUESTRA: 29/12/2006 | FECHA DE REGISTRO: 15/01/2007 |
| FECHA DEL ACTA: 01/02/2007     |                               |

|                               |
|-------------------------------|
| MATERIAL DE LA MUESTRA: SUELO |
| OBSERVACIONES:                |
| DESCRIPCIÓN Y OTROS: CATA-1   |

**AREA GTL (II)**

**DETERMINACIÓN DE LA HUMEDAD DE UN SUELO MEDIANTE EL SECADO EN ESTUFA. Norma UNE 103-300:93**

|                                 |                              |
|---------------------------------|------------------------------|
| FECHA INICIO ENSAYO: 17/01/2007 | FECHA FIN ENSAYO: 18/01/2007 |
|---------------------------------|------------------------------|

VALOR MEDIO DE HUMEDAD DEL SUELO ( % ) 5.4

OBSERVACIONES:

DATOS COMPLEMENTARIOS:

**DETERM. DE LA DENSIDAD DE UN SUELO. MÉTODO DE LA BALANZA HIDROSTÁTICA. Norma UNE 103-301:94**

|                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| FECHA INICIO ENSAYO: | FECHA FIN ENSAYO: |
|----------------------|-------------------|

VALOR MEDIO DE DENSIDAD HUMEDA (g/cm<sup>3</sup>) [ ]

VALOR MEDIO DE DENSIDAD SECA (g/cm<sup>3</sup>) [ ]

OBSERVACIONES:

DATOS COMPLEMENTARIOS:

**DETERMINACIÓN DE LA DENSIDAD RELATIVA DE LAS PARTÍCULAS DE UN SUELO. Norma UNE 103-302:94**

|                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| FECHA INICIO ENSAYO: | FECHA FIN ENSAYO: |
|----------------------|-------------------|

VALOR MEDIO DE LA DENSIDAD RELATIVA (Adimensional) [ ]

Tº AGUA (º C ) [ ]

OBSERVACIONES:

DATOS COMPLEMENTARIOS:

**DETERMINACIÓN DE LA MATERIA ORGÁNICA POR KMnO<sub>4</sub>. Norma UNE 103-204:93**

|                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| FECHA INICIO ENSAYO: | FECHA FIN ENSAYO: |
|----------------------|-------------------|

VALOR MEDIO DEL CONTENIDO EN MAT. ORGÁNICA DE UN SUELO (%): [ ]

OBSERVACIONES:

DATOS COMPLEMENTARIOS:

**DETERM. CUANTITATIVA DEL CONTENIDO EN SULFATOS SOLUBLES DE UN SUELO. Norma ANEJO 5 EHE**

|                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| FECHA INICIO ENSAYO: | FECHA FIN ENSAYO: |
|----------------------|-------------------|

VALOR MEDIO (mg/kg) [ ]

OBSERVACIONES:

DATOS COMPLEMENTARIOS:

Quart de Poblet, 1 de febrero de 2007

|                                                                     |                                                      |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| DIRECTOR TÉCNICO<br>Fdo.: <i>[Firma]</i><br>Antonio Sanz Castellano | RESPONSABLE ÁREA GTL<br>Fdo.: Miguel Magdalena Lahoz |
|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|

LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADOS POR LA COPUT EN EL ÁREA GTL (S). ÁREA DE ENSAYOS DE LABORATORIO DE GEOTECNIA Nº 07028GTU04 (B). RESOLUCIÓN 25/11/2004 PUBLICADA EN EL D.O.G.V. EL 12/01/2005. INSCRIPCIÓN EN EL R.G.I.E.A. / PUBLICADA EN EL B.O.E. EL 11/10/2005.  
Ctra. Nac. III. Km. 335 - Pol. Industrial Valencia 2000 - Tel. (96) 152 07 25 - Fax 152 31 88 - 46930 QUART DE POBLET (Valencia) - C.I.F. A-28-208874

Los resultados reflejados en este Acta sólo afectan a la muestra ensayada. Prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la autorización escrita de GEOTECNIA M. ARBONA, S.L.



## GEOTECNIA M. ARBONA, S.L.

**GEOCISA**

PAGINA 4 DE 4

### INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

COPIA DIRIGIDA A: GEOTECNIA MIGUEL ARBONA  
DIRECCION / C.I.F. O N.I.F.: C/ EL PERELLO Nº130 P.I. MASIA DEL JUEZ 46900 (TORRENT)  
OBRA/ESTUDIO: ESTUDIO URBANIZACION TERRA MÍTICA (BENIDORM) REFERENCIA OBRA: 607001

|                             |            |                        |            |
|-----------------------------|------------|------------------------|------------|
| CÓDIGO MUESTRA O ACTIVIDAD: | 597/07     | CODIGO DEL ACTA:       | 07/1247    |
| MODALIDAD DE CONTROL:       | ET         | MODALIDAD DE MUESTREO: | MP         |
| FECHA TOMA MUESTRA:         | 29/12/2006 | FECHA DE REGISTRO      | 15/01/2007 |
| FECHA INICIO ENSAYO:        | 20/01/2007 | FECHA FIN ENSAYO:      | 21/01/2007 |
| FECHA DEL ACTA:             | 01/02/2007 |                        |            |
| MATERIAL DE LA MUESTRA:     | SUELO      |                        |            |
| OBSERVACIONES:              |            |                        |            |
| DATOS COMPLEMENTARIOS:      | CATA-1     |                        |            |

### AREA GTL (VII)

ENSAYO DEL HINCHAMIENTO LIBRE DE UN SUELO EN EDOMETRO. Norma UNE 103-601:96

FECHA INICIO ENSAYO: 20/01/2007 FECHA FIN ENSAYO: 21/01/2007

|                                |       |
|--------------------------------|-------|
| CONTENIDO HUMEDAD INICIAL (%): | 15.03 |
| CONTENIDO HUMEDAD FINAL (%):   | 25.06 |
| DENSIDAD SECA INICIAL (g/cm³): | 1.52  |
| HINCHAMIENTO LIBRE (%):        | 0     |

OBSERVACIONES:  
DATOS COMPLEMENTARIOS:

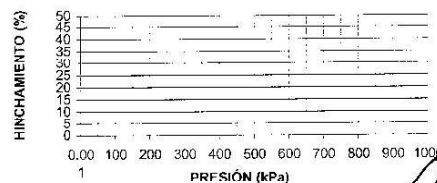
ENSAYO PARA CALCULAR LA PRESIÓN DE HINCHAMIENTO DE UN SUELO EN EDÓMETRO.

Norma UNE 103-602:96

FECHA INICIO ENSAYO:

FECHA FIN ENSAYO:

|                                | DESCARGA 1 | DESCARGA 2 | DESCARGA 3 | DESCARGA 4 |
|--------------------------------|------------|------------|------------|------------|
| CONTENIDO HUMEDAD INICIAL (%): |            |            |            |            |
| CONTENIDO HUMEDAD FINAL (%):   |            |            |            |            |
| DENSIDAD SECA INICIAL (g/cm³): |            |            |            |            |
| HINCHAMIENTO LIBRE (%)         |            |            |            |            |
| PRESIÓN DE HINCHAMIENTO (kPa)  |            |            |            |            |



OBSERVACIONES:  
DATOS COMPLEMENTARIOS:

DIRECTOR TÉCNICO

Quart de Poblet, 7 de febrero de 2007  
RESPONSABLE ÁREA GTL

Fdo.: Arturo Sanz Castellano

Fdo.: Miguel Magueda Lahoz

LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADOS POR LA COPU\* EN EL ÁREA GTL (B) - ÁREA DE ENSAYOS DE LABORATORIO DE GEOTECNIA Nº 0702801U04 (B)  
RESOLUCIÓN 25/12/2004 PUBLICADA EN EL D.O.G.V. EL 12/01/2005 INSCRIPCIÓN EN EL R.G.I.E.A.-PUB. ICADA EN EL B.O.E EL 11/10/2005  
Ctra. Nac. III. Km. 335 - Pol. Industrial Valencia 2000 - Tel.: (96) 152 07 25 - Fax 152 31 88 - 46930 QUART DE POBLET (Valencia) - C.I.F. A-28-208674

mod. i/cv/03.14-1 (rev 1)



## GEOTECNIA M. ARBONA, S.L.

**GEOCISA**

PAGINA 1 DE 1

### INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

|                                                                                       |                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| COPIA DIRIGIDA A: GEOTECNIA MIGUEL ARBONA                                             |                               |
| DIRECCIÓN / C.I.F. O N.I.F.: C/ EL PERELLO Nº130 P.I. MASIA DEL JUEZ 46900 (TORRENTE) |                               |
| OBRA/ESTUDIO: ESTUDIO URBANIZACIÓN TERRA MITICA (BENIDORM)                            | REFERENCIA OBRA: 607001       |
| CODIGO MUESTRA O ACTIVIDAD: 597/07                                                    | CODIGO DE INFORME: 07/1247    |
| MODALIDAD DE CONTROL: ET                                                              | MODALIDAD DE MUESTREO: MP     |
| FECHA TOMA MUESTRA: 29/12/2006                                                        | FECHA DE REGISTRO: 15/01/2007 |
| FECHA INICIO ENSAYO: 15/01/2007                                                       | FECHA FIN ENSAYO: 01/02/2007  |
| FECHA DEL INFORME: 01/02/2007                                                         |                               |
| MATERIAL DE LA MUESTRA: SUELO                                                         |                               |
| OBSERVACIONES:                                                                        |                               |
| DESCRIPCIÓN Y OTROS: CATA - 1                                                         |                               |

#### AREA GTL (VII)

|                                                       |                              |
|-------------------------------------------------------|------------------------------|
| ENSAYO DE COLAPSO. Norma NLT-254/99                   |                              |
| FECHA INICIO ENSAYO: 26/01/2007                       | FECHA FIN ENSAYO: 27/01/2007 |
| CONTENIDO HUMEDAD INICIAL (%):                        | 11.25                        |
| CONTENIDO HUMEDAD FINAL (%):                          | 24.44                        |
| DIAMETRO DE LA PROBETA (CM):                          | 4.5                          |
| ALTURA DE LA PROBETA (CM):                            | 1.2                          |
| DENSIDAD SECA INICIAL (g/cm <sup>3</sup> ):           | 1.35                         |
| INDICE DE COLAPSO, I (%):                             | 0.22                         |
| POTENCIAL PORCENTUAL DEL COLAPSO, I <sub>c</sub> (%): | 0.18                         |

|                                                        |                              |
|--------------------------------------------------------|------------------------------|
| DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE YESO EN SUELOS. NLT-115 |                              |
| FECHA INICIO ENSAYO: 23/01/2006                        | FECHA FIN ENSAYO: 24/01/2006 |
| CONTENIDO EN YESOS (%):                                | 0.03                         |

|                                                                         |                              |
|-------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO EN SALES SOLUBLES DE LOS SUELOS. NLT-114/99 |                              |
| FECHA INICIO ENSAYO: 23/01/2007                                         | FECHA FIN ENSAYO: 24/01/2007 |
| SALES SOLUBLES POR CADA 100 g DE SUELO                                  | 0.07                         |

OBSERVACIONES:  
DATOS COMPLEMENTARIOS:

DIRECTOR TÉCNICO

Fdo.: Arturo Sanz Castellano

Quart de Poblet, 1 de febrero de 2007  
RESPONSABLE DE ENSAYOS

Fdo.: Miguel Maqueda Lahoz

LABORATORIO DE ENSAYOS ACREDITADOS POR LA CNIT EN EL AREA GTL (B). AREA DE ENSAYOS DE LABORATORIO DE GEOTECNIA Nº 070286/L04 (B).  
RESOLUCION 25/11/2004 PUBLICADA EN EL D.O.G.V. EL 12/01/2005. INSCRIPCION EN EL R.O.L.E.A. PUBLICADA EN EL B.O.E EL 11/10/2005.  
Ctra. Nac. III. Km. 335 - Pol. Industrial Valencia 2000 - Tel. (96) 152 07 25 - Fax 152 31 88 - 46830 QUART DE POBLET (Valencia) - C.I.F. A-28-206874

mod. i/cv/03.14-1 (rev 1)