



MERCEDES
YANEZ
SANCHEZ - DNI
27435579Y

Firmado digitalmente
por MERCEDES YANEZ
SANCHEZ - DNI
27435579Y

CONSULTECO S.L.
CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION
Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, nº 07018EHA/08(B), GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, nº 07018GTL/08(B), GTC: Área de sondos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, nº 07018GTC/08(B), VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales: nº 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "..."

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
257/2011	13611	9552	.2010/8473	10/12/2010

GTL012

Ensayo de hinchamiento libre en edómetro, s/n UNE 103601:1996, muestreo según NLT 148:1991

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO
BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 05/01/2011-07/01/2011

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Att.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA Nº 130

03114-ALICANTE

Alicante

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 2.50 kg

Procedencia: Cata 7

Descripción del material:

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

Lugar de recogida: Obra

Recogido por: David García Tribaldos

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: José Manuel Pérez González

Ensayo de hinchamiento libre en edómetro, s/n UNE 103601:1996

Humedad inicial, %	14,05
Humedad final, %	19,63
Densidad aparente seca, g/cm³	1,67
Hinchamiento libre, %	0,54

Datos complementarios: -

Observaciones: -

Página 1 de 1

Fdo.: Responsable del Área

José Luis Pastor Navarro
Ingeniero Geólogo

Alicante, 7 de enero de 2011

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

Fdo.: Director del Laboratorio

José Manuel Sellés Fernández
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de ensayos de laboratorio de geotecnia. Ensayos básicos- 07018GTL/08(B)

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 3



CONSULTECO S.L.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, n° 07018EHA/08(B). GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, n° 07018GTL/08(B). GTC: Área de ensayos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, n° 07018GTC/08(B). VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, n° 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.O.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19518/2010	13611	9552	.2010/8496	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO
BENIDORM
Peticiónario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.
Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico
Inicio/Fin de ensayos: 10/12/2010-10/12/2010

VSG003-1

Toma de muestras de suelos, roca y bloque de piedra, muestreo según NLT 148:1991

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Att.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA N° 130
03114-ALICANTE

Alicante

RESULTADOS DEL ENSAYO

Material: Terreno natural

Procedencia: Cata 8

Descripción del material:

Nuestro n° de albarán: TM0358

Fuente de suministro:

☐ Suministro comercial

☒ Producción a pie de obra

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio

Recogido por: David García Tribaldos

Lugar de recogida: Obra

Hora de la toma: 12:50

DATOS SUMINISTRADOS POR EL CLIENTE. CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA

Tipo de muestra: TERRENO NATURAL

Tamaño máximo (mm): 50 mm

Nombre de la cantera ó planta de producción:

Nombre del suministrador:

Identificación del lote:

Tamaño del lote:

Utilización prevista:

CARACTERIZACIÓN DEL SUELO

DESCRIPCIÓN PROCEDIMIENTO DE MUESTREO

Equipo de muestreo:

Pala

Tipo de muestreo:

Manual

Cantidad de muestra (kg):

100

Emplazamiento del muestreo:

CATA 8

Destinatario de la muestra:

LABORATORIO CONSULTTECO, S.L.

ENSAYOS REALIZADOS

- VSG004-1 Preparación de muestra para los ensayos de suelos, s/n UNE 103100
- VSG130 Determinación del contenido en agua por secado en estufa, s/n UNE EN 1097-5:
- VSG093 Determinación de la granulometría de suelos por tamizado, s/n UNE 103101
- VSG07-08 Límite Líquido por el método de la cuchara Casagrande y Límite Plástico, s/n UNE 103103, UNE 103104
- VSG010-1 Ensayo de compactación. Proctor modificado s/n UNE 103501
- VSG011 Índice CBR en laboratorio, s/n UNE 103502
- VSG014 Contenido en materia orgánica en los suelos por oxidación con permanganato potásico, s/n UNE 103204
- SV71 Determinación del contenido de sales solubles en suelos, s/n NLT 114
- SV80 Determinación del contenido de yesos en suelos, s/n NLT 115
- SV82 Ensayo de colapso en suelos, s/n NLT 254
- GTL012 Ensayo de hinchamiento libre en edómetro, s/n UNE 103601
- VSG012 Equivalente de arena, s/ UNE EN 933-8
- VSG016 Determinación de la resistencia a la fragmentación por el método de ensayo de "Los Angeles", s/n UNE EN 1097-2

Datos complementarios:

Observaciones:

Página 1 de 1

Fdo.: Responsable del Área

Alicante, 20 de diciembre de 2010

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

Mª del Pilar Valiente Ibiza

Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Sellés Fernández

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. Ensayos básicos- 07018VSG/08(B).

OTRAS

REFERENCIAS:

REVISIÓN 4

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.L.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, nº 07018EHA/08(B), GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, nº 07018GTL/08(B), GTC: Área de sodeos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, nº 07018GTC/08(B), VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, nº 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "..."

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19891/2010	13611	9552	.2010/8496	13/12/2010

VSG004-1

Preparación de muestra para los ensayos de suelos, s/n UNE 103100:1995, muestreo según NLT 148:1991

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO
BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 21/12/2010-21/12/2010

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Procedencia: Cata 8

Descripción de material:

Nuestro nº de albarán: TM0358

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: José Manuel Pérez González

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Att.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA Nº 130

03114-ALICANTE

Alicante

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

Lugar de recogida: Obra

Recogido por: David García Tribaldos

CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA

Cantidad (kg)	120
Tipo de muestra:	TERRENO NATURAL
Tamaño máximo (mm):	50 mm
Utilización prevista de los áridos:	CARACTERIZACIÓN DEL SUELO
Emplazamiento del muestreo:	CATA 8

PROCEDIMIENTO

Preparación de muestra para ensayos de áridos. Métodos para la reducción de muestras de laboratorio, s/n UNE EN 932-2:1999.
Preparación de muestra para los ensayos de suelos, s/n UNE 103100:1995

Procedimiento del muestreo utilizado:	Manual
Masa de fracciones de muestra (kg):	30 Kg
Número de fracciones de muestra:	4
Método de reducción de muestras:	Cuarteo
Envío de las muestras:	LABORATORIO CONSULTECO S.L.

Datos complementarios:

Observaciones:

Página 1 de 1

Fdo.: Responsable del Área

Alicante, 30 de diciembre de 2010

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

M^a del Pilar Valiente Ibiza

Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Sellés Fernández

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. Ensayos básicos- 07018VSG/08(B).

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 4

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO s.l.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, nº 07018EHA/08(B). GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, nº 07018GTL/08(B). GTC: Área de sondeos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimiento geotécnicos, nº 07018GTC/08(B). VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, nº 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19892/2010	13611	9552	.2010/8498	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO
BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 21/12/2010-22/12/2010

DATOS MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 10.00 kg

Procedencia: Cata 8

Descripción de material:

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: José Manuel Pérez González

VSG005

Determinación de la humedad de un suelo mediante
secado en estufa, s/n UNE 103300:1993, muestreo según
NLT 148:1991

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Att.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA Nº 130
03114-ALICANTE

Alicante

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

Lugar de recogida: Obra

Recogido por: David García Tribaldos

Humedad de un suelo mediante secado en estufa, s/n UNE 103300:1993

Humedad del suelo, W (%)

7,0

Datos complementarios:

Observaciones:

Fdo.: Responsable del Área

Mª del Pilar Valiente Ibiza
Ingeniero Técnico de Obras Públicas

Alicante, 30 de diciembre de 2010

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

Fdo.: Director del Laboratorio

José Manuel Sellés Fernández
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Página 1 de 1

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. Ensayos básicos- 07018VSG/08(B).

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 3

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.I.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, nº 07018EHA/08(B). GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, nº 07018GTL/08(B). GTC: Área de sondeos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, nº 07018GTC/08(B). VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, nº 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19893/2010	13611	9552	.2010/8496	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO P.P. ARMANELLO BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.
Modalidad de control de calidad: ET
Inicio/Fin de ensayos: 22/12/2010 / 27/12/2010

VSG093

Determinación de la granulometría de suelos por tamizado, s/n UNE 103101:1995., muestreo según NLT 148:1991

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.
POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA Nº 130
03114-ALICANTE

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 8,00 kg

Procedencia: Cata 8

Descripción de material:

Modalidad de muestreo: ML - Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

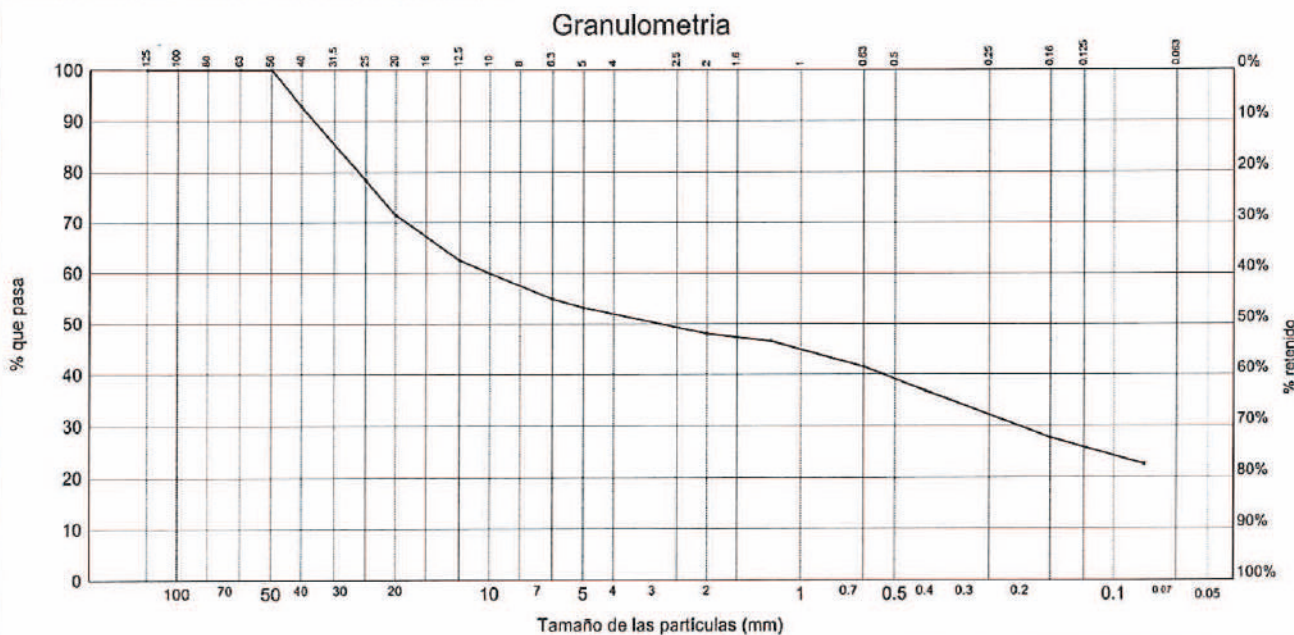
Recogido por: David García Tribaldos

Nuestro nº de albarán: TM0358

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: Raimundo Juan Blanco

Ensayo VSG093.- Suelos. Granulometría por tamizado



Tamiz (mm)	125	100	80	63	50	40	25	20	12,5	10	6,3	5	2	1,25	0,63	0,4	0,16	0,08
Pasa (%)	100	100	100	100	100	93	78	71	63	60	55	53	48	47	42	37	28	22,6

Datos complementarios:

Observaciones:

Página 1/1

Fdo.: Responsable del Área.

Alicante, 30 de diciembre de 2010

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Mª del Pilar Valiente Ibiza
Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Sellés Fernández
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. Ensayos básicos- 07018VSG/08(B).	OTRAS REFERENCIAS:	REVISIÓN 4
---	--------------------	------------

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.

Consulteco, S.I., Alicante

inscripció en el Registre Mercantil de Alicante, amb data de 29 de gener, 2010, Ho. nº 16, Ho. nº 69, secció 1ª, C. B. de 553



CONSULTECO S.L.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, nº 07018EHA/08(B). GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, nº 07018GTL/08(B). GTC: Área de suelos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, nº 07018GTC/08(B). VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, nº 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19895/2010	13611	9552	.2010/8496	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO

BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 22/12/2010 23/12/2010

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 30.00 kg

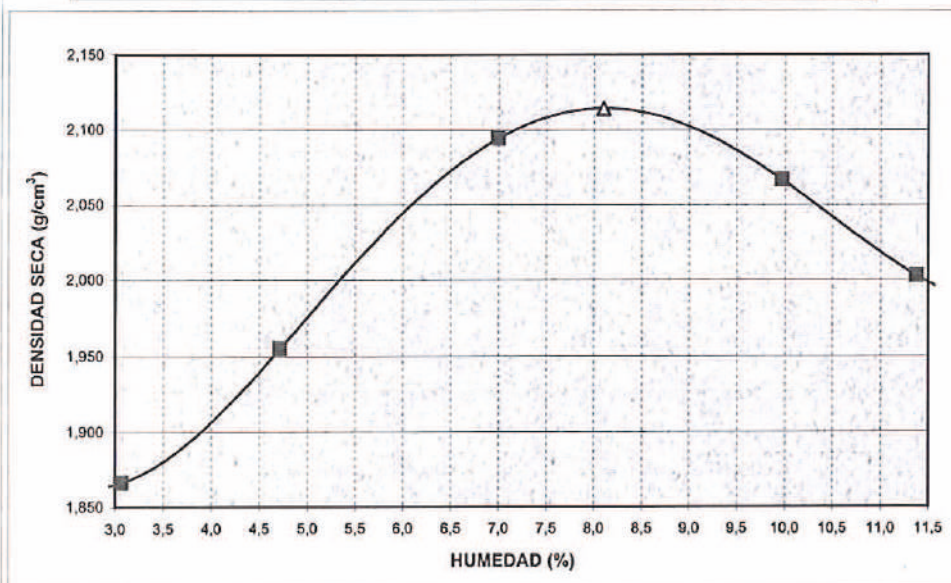
Procedencia: Cata 8

Descripción del material:

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: José Manuel Pérez González

Densidad máxima (g/cm³)	2,114	Humedad óptima (%)	8,1
-------------------------	-------	--------------------	-----



Densidad (g/cm³)	Humedad (%)
1,955	4,7
2,094	7,0
2,067	10,0
2,003	11,4
1,866	3,1

Partículas > 50 mm	NO
Tamaño > 20 mm en %	

Datos complementarios:

Observaciones:

Página 1 de 1

Alicante, 30 de diciembre de 2010

Fdo.: Responsable del Área

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

Fdo.: Director del Laboratorio

Mª del Pilar Valiente Ibiza

Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Sellés Fernández

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. Ensayos básicos- 07018VSG/08(B).

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 5

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.I.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, nº 07018EHA/08(B). GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, nº 07018GTL/08(B). GTC: Área de ensayos de laboratorio de geotecnia, nº 07018GTC/08(B). VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, nº 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19896/2010	13611	9552	.2010/8496	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO P.P. ARMANELLO BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.
Modalidad de control de calidad: ET
Inicio/Fin de ensayos: 23/12/2010 / 28/12/2010

VSG011

Método de ensayo para determinar en el laboratorio el índice CBR de un suelo, s/n UNE 103502:1995, muestreo según NLT 148:1991

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.
POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA Nº 130
03114-ALICANTE

DATOS DE LA MUESTRA

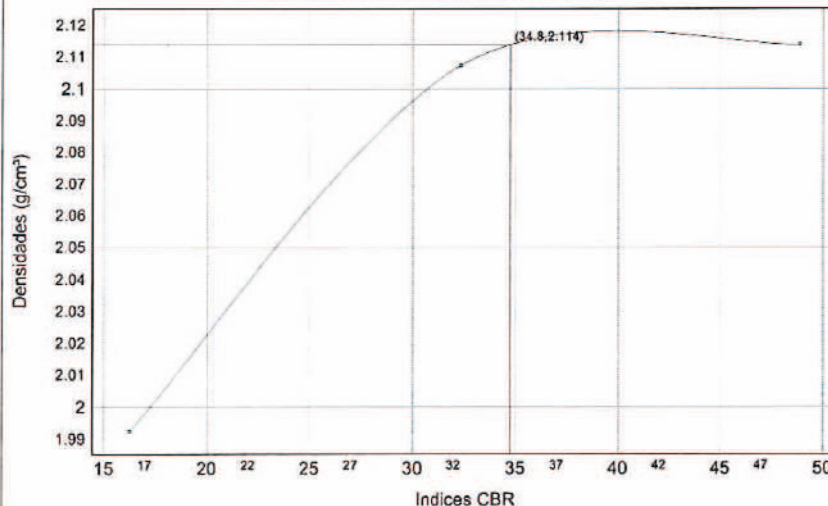
Material: Terreno natural
Cantidad: 20,00 kg
Procedencia: Cata 8
Descripción del material:

Modalidad de muestreo: ML - Muestreo por laboratorio
Fecha de muestreo: 10/12/2010
Recogido por: David García Tribaldos
Nuestro nº de albarán: TM0358

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: Francisco Manuel Martínez Niñoles
Ensayo VSG011.- Suelos, zorra artificial. Índice CBR en laboratorio.

Gráfica Índice CBR/Densidad



PROCTOR MODIFICADO

Densidad máxima	2,114 g/cm³
Humedad óptima	8,1 %
Compactación (100,00%)	2,114 g/cm³

Compactación	Densidad	Índice CBR
95 %	2,008	18
98 %	2,072	26
100 %	2,114	35

Índice CBR (100%)	35
Hinchamiento (100%)	0,00 %
Absorción (100%)	1,62 %

	MOLDE A	MOLDE B	MOLDE C
Energía compactación (%)	25	50	100
Densidad (g/cm³)	1,992	2,107	2,114
Humedad (%)	6,5	7,5	8,1
Absorción (%)	3,40	2,26	1,62
Hinchamiento (%)	0,00	0,00	0,00
Índice C.B.R.	16	32	49

Norma: UNE 103,502	Material retenido tamiz 20 mm. UNE: 28,50 %	Sobrecarga utilizada: 6,8 Kg.	Se ha efectuado sustitución de material: No
--------------------	---	-------------------------------	---

Observaciones:

Datos complementarios:

Página 1/1

Fdo.: Responsable del Área.

Alicante, 30 de diciembre de 2010

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Mª del Pilar Valiente Ibiza
Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Sellés Fernández
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. Ensayos básicos- 07018VSG/08(B).

OTRAS
REFERENCIAS
REVISIÓN 4

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.I.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49

03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61

Correo electrónico: consulteco@alacav.org

web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero. n° 07018EHA/08(B). GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia. n° 07018GTL/08(B). GTC: Área de sondajes, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos. n° 07018GTC/08(B). VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. n° 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
2/2011	13611	9552	.2010/8496	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO
BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 30/12/2010-30/12/2010

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 1.80 kg

Procedencia: Cata 8

Descripción del material:

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: José Manuel Pérez González

VSG014

Contenido en materia orgánica en los suelos por oxidación con permanganato potásico, s/n UNE 103204:1993, UNE 103204:1993: Err, muestreo según NLT 148:1991

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Att.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA N° 130

03114-ALICANTE

Alicante

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

Lugar de recogida: Obra

Recogido por: David García Tribaldos

Determinación del contenido en materia orgánica, s/n UNE 103204:1993

	Valor 1	Valor 2
Contenido en materia orgánica (%)	0,32	0,30
Valor medio de contenido en materia orgánica en la muestra (%)	0,31	

El % de materia orgánica corresponde a la fracción granulométrica 0/2 mm.

Datos complementarios: -

Observaciones: -

Fdo.: Responsable del Área

Alicante, 4 de enero de 2011

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

Fdo.: Director del Laboratorio

Mª del Pilar Valiente Ibiza
Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Sellés Fernández
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Página 1 de 1

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. Ensayos básicos- 07018VSG/08(B).

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 5

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.L.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49

03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61

Correo electrónico: consulteco@alacav.org

web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, nº 07018EHA/08(B), GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, nº 07018GTL/08(B), GTC: Área de sondos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, nº 07018GTC/08(B), VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, nº 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
4/2011	13611	9552	.2010/8496	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO

P.P. ARMANELLO

BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 27/12/2010-03/01/2011

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 2.50 kg

Procedencia: Cata 8

Descripción del material:

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: Raimundo Juan Blanco

SV71

Determinación del contenido de sales solubles en suelos, s/n NLT 114:1999, muestreo según NLT 148:1991

PETICIONARIO

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Att.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA Nº 130

03114-ALICANTE

Alicante

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

Lugar de recogida: Obra

Recogido por: David García Tribaldos

Determinación del contenido de sales solubles en suelos, s/n NLT 114:1999

	Muestra 1	Muestra 2
Sales solubles en 100 de suelo (%)	0,11	0,11
Valor medio de sales solubles en 100 de suelo (%)	0,11	
Proporción del residuo de sales solubles por litro de extracto acuoso (g/l)	0,11	
Proporción del residuo de sales solubles por litro de extracto acuoso (p.p.m.)	107,00	

Datos complementarios: -

Observaciones: -

Página 1 de 1

Fdo.: Responsable del Área

Alicante, 4 de enero de 2011

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

Mª del Pilar Valiente Ibiza

Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Sellés Fernández

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales.

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 5

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.I.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, n° 07018EHA/08(B). GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, n° 07018GTL/08(B). GTC: Área de sondeos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, n° 07018GTC/08(B). VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, n° 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
27/2011	13611	9552	.2010/8496	13/12/2010

SV80

Determinación del contenido de yesos en suelos, s/n NLT
115:1999, muestreo según NLT 148:1991

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO
BENIDORM
Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.
Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico
Inicio/Fin de ensayos: 30/12/2010-04/01/2011

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Att.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA N° 130

03114-ALICANTE

Alicante

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 2.00 kg

Procedencia: Cata 8

Descripción del material:

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

Lugar de recogida: Obra

Recogido por: David García Tribaldos

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: Raimundo Juan Blanco

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO TOTAL DE SULFATOS DE LA MUESTRA.

SO ₄ (g)	0,002
SO ₄ (%)	0,420

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO PARCIAL DE SULFATOS DE LA MUESTRA.

SO ₄ (g)	0,001
SO ₄ (%)	0,087

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE YESOS DE LA MUESTRA.

% SO ₄ C _a *2H ₂ O	0,598
---	-------

Datos complementarios:

-

Observaciones:

-

Página 1 de 1

Fdo.: Responsable del Área

Alicante, 4 de enero de 2011

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

Mª del Pilar Valiente Ibiza

Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Sellés Fernández

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales.

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 3

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.L.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, nº 07018EHA/08(B). GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, nº 07018GTL/08(B). GTC: Área de sondajes, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, nº 07018GTC/08(B). VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, nº 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
259/2011	13611	9552	.2010/8496	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO
BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 03/01/2011-04/01/2011

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 2.00 kg

Procedencia: Cata 8

Descripción del material:

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: José Manuel Pérez González

SV82

Ensayo de colapso en suelos (inundación en edómetro), s/n NLT 254:1999, muestreo según NLT 148:1991

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Att.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA Nº 130

03114-ALICANTE

Alicante

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

Lugar de recogida: Obra

Recogido por: David García Tribaldos

Ensayo de colapso en suelos, s/n NLT 254:1999

Tipo de muestra: Remoldeada
Diámetro (mm): 50,0
Altura (mm): 12,0
Volumen inicial (cm³): 23,562
Masa seca (g): 39,10

Humedad inicial de la muestra (%)

26,5

Humedad final de la muestra (%)

32,0

Densidad seca (g/cm³)

1,7

Presión aplicada al inundar (kg/cm²)

2,00

ÍNDICE DE COLAPSO (I) (%)

0,20

POTENCIAL PORCENTUAL DE COLAPSO (I_c) (%)

0,19

Datos complementarios:

Observaciones:

Página 1 de 1

Fdo.: Responsable del Área

Alicante, 7 de enero de 2011

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

Mª del Pilar Valiente Ibiza
Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Sellés Fernández
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales.

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 5

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.I.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@olacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, n° 07018EHA/08(B); GIL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, n° 07018GTL/08(B); GTC: Área de sondeos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, n° 07018GTC/08(B); VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, n° 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "..."

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
260/2011	13611	9552	.2010/8496	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO
BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET-Estudios técnicos

Inicio/Fin de ensayos: 03/01/2011-04/01/2011

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 2.00 kg

Procedencia: Cata 8

Descripción del material:

GTL012

Ensayo de hinchamiento libre en edómetro, s/n UNE 103601:1996, muestreo según NLT 148:1991

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Att.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA N° 130
03114-ALICANTE

Alicante

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

Lugar de recogida: Obra

Recogido por: David García Tribaldos

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: José Manuel Pérez González

Ensayo de hinchamiento libre en edómetro, s/n UNE 103601:1996

Humedad inicial, %	11,60
Humedad final, %	14,29
Densidad aparente seca, g/cm ³	4,83
Hinchamiento libre, %	0,01

Datos complementarios: -

Observaciones: -

Página 1 de 1

Fdo.: Responsable del Área

José Luis Pastor Navarro
Ingeniero Geólogo

Alicante, 7 de enero de 2011

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

Fdo.: Director del Laboratorio

José Manuel Sellés Fernández
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de ensayos de laboratorio de geotecnia. Ensayos básicos- 07018GTL/08(B)

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 3

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO s.l.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, nº 07018EHA/08(B), GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, nº 07018GTL/08(B), GTC: Área de sondos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, nº 07018GTC/08(B), VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, nº 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
3/2011	13611	9552	.2010/8496	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO

BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 03/01/2011-03/01/2011

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 1.50 kg

Procedencia: Cata 8

Descripción del material:

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: Raimundo Juan Blanco

VSG012

Determinación del equivalente de arena en áridos finos, s/n UNE
EN 933-8:2000., muestreo según NLT 148:1991

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Att.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA Nº 130

03114-ALICANTE

Alicante

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

Lugar de recogida: Obra

Recogido por: David García Tribaldos

Determinación del equivalente de arena en áridos finos, s/n UNE EN 933-8:2000.

	Muestra 1	Muestra 2
Equivalente de arena, SE ₄	13,5	13,6
Equivalente de arena SE ₄ , valor medio:	14	

Datos complementarios: -

Observaciones: -

Página 1 de 1

Fdo.: Responsable del Área

Alicante, 4 de enero de 2011

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

M^a del Pilar Valiente Ibiza

Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Sellés Fernández

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. Ensayos básicos- 07018VSG/08(B).

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 5

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Que prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.L.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, n° 07018EHA/08(B), GIL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, n° 07018GTL/08(B), GTC: Área de sondeos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, n° 07018GTC/08(B), VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, n° 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.I.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "..."

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
258/2011	13611	9552	.2010/8496	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO
BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 28/12/2010-29/12/2010

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 39.20 kg

Procedencia: Cata 8

Descripción del material:

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: José Manuel Pérez González

DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA FRAGMENTACIÓN, s/ UNE EN 1097-2:1999/A1:2007 apt. 5

Fracción granulométrica (mm)

10/14

Coefficiente de Los Ángeles, LA

25

Datos complementarios: -

Observaciones: -

Fdo.: Responsable del Área

Alicante, 7 de enero de 2011

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

M^a del Pilar Valiente Ibiza

Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Siles Fernández

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Página 1 de 1

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. Ensayos básicos- 07018VSG/08(B).

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 4

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.I.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, n° 07018EHA/08(B), GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, n° 07018GTL/08(B), GTC: Área de suelos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, n° 07018GTC/08(B), VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, n° 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19519/2010	13611	9552	.2010/8497	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO
BENIDORM
Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.
Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico
Inicio/Fin de ensayos: 10/12/2010-10/12/2010

RESULTADOS DEL ENSAYO

Material: Terreno natural
Procedencia: Cata 9
Descripción del material:
Nuestro n° de albarán: TM0359
Fuente de suministro: ☐ Suministro comercial ☒ Producción a pie de obra

VSG003-1

Toma de muestras de suelos, roca y bloque de piedra, muestreo según NLT 148:1991

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Att.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA N° 130

03114-ALICANTE

Alicante

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio

Recogido por: David García Tribaldos

Lugar de recogida: Obra

Hora de la toma: 13:20

DATOS SUMINISTRADOS POR EL CLIENTE. CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA

Tipo de muestra: TERRENO NATURAL
Tamaño máximo (mm): -
Nombre de la cantera ó planta de producción: -
Nombre del suministrador: -
Identificación del lote: -
Tamaño del lote: -
Utilización prevista: CARACTERIZACIÓN DEL SUELO

DESCRIPCIÓN PROCEDIMIENTO DE MUESTREO

Equipo de muestreo: Pala
Tipo de muestreo: Manual
Cantidad de muestra (kg): 100
Emplazamiento del muestreo: CATA 9
Destinatario de la muestra: LABORATORIO CONSULTTECO, S.L.

ENSAYOS REALIZADOS

VSG004-1 Preparación de muestra para los ensayos de suelos, s/n UNE 103100
VSG130 Determinación del contenido en agua por secado en estufa, s/n UNE EN 1097-5:
VSG093 Determinación de la granulometría de suelos por tamizado, s/n UNE 103101
VSG07-08 Límite Líquido por el método de la cuchara Casagrande y Límite Plástico, s/n UNE 103103, UNE 103104
VSG010-1 Ensayo de compactación. Proctor modificado s/n UNE 103501
VSG011 Índice CBR en laboratorio, s/n UNE 103502
VSG014 Contenido en materia orgánica en los suelos por oxidación con permanganato potásico, s/n UNE 103204
SV71 Determinación del contenido de sales solubles en suelos, s/n NLT 114
SV80 Determinación del contenido de yesos en suelos, s/n NLT 115
SV82 Ensayo de colapso en suelos, s/n NLT 254
GTL012 Ensayo de hinchamiento libre en edómetro, s/n UNE 103601

Datos complementarios:

Observaciones:

Página 1 de 1

Fdo.: Responsable del Área

Alicante, 20 de diciembre de 2010

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

M^{re} del Pilar Valiente Ibiza

Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Siles Fernández

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. Ensayos básicos- 07018VSG/08(B).

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 4

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.L.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, n° 07018EHA/08(B), GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, n° 07018GTL/08(B), GTC: Área de sondeos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, n° 07018GTC/08(B), VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, n° 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "..."

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19897/2010	13611	9552	.2010/8497	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO
BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 22/12/2010-22/12/2010

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Procedencia: Cata 9

Descripción de material:

Nuestro n° de albarán: TM0359

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: José Manuel Pérez González

VSG004-1

Preparación de muestra para los ensayos de suelos, s/n UNE 103100:1995, muestreo según NLT 148:1991

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Att.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA N° 130

03114-ALICANTE

Alicante

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

Lugar de recogida: Obra

Recogido por: David García Tribaldos

CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA

Cantidad (kg)	100
Tipo de muestra:	TERRENO NATURAL
Tamaño máximo (mm):	-
Utilización prevista de los áridos:	-
Emplazamiento del muestreo:	CATA 9

PROCEDIMIENTO

Preparación de muestra para ensayos de áridos. Métodos para la reducción de muestras de laboratorio, s/n UNE EN 932-2:1999.
Preparación de muestra para los ensayos de suelos, s/n UNE 103100:1995

Procedimiento del muestreo utilizado:	Manual
Masa de fracciones de muestra (kg):	25 kg.
Número de fracciones de muestra:	4
Método de reducción de muestras:	Cuarteo
Envío de las muestras:	LABORATORIO CONSULTECO S.L.

Datos complementarios:

Observaciones:

Página 1 de 1

Fdo.: Responsable del Área

Alicante, 30 de diciembre de 2010

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

Mª del Pilar Valiente Ibiza

Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Sellés Fernández

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. Ensayos básicos- 07018VSG/08(B).

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 4

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO s.l.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, n° 07018EHA/08(B), GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, n° 07018GTL/08(B), GTC: Área de sondeos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, n° 07018GTC/08(B), VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, n° 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19898/2010	13611	9552	.2010/8497	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO
BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 22/12/2010-23/12/2010

DATOS MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 14.00 kg

Procedencia: Cata 9

Descripción de material:

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: José Manuel Pérez González

VSG005

Determinación de la humedad de un suelo mediante secado en estufa, s/n UNE 103300:1993, muestreo según NLT 148:1991

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Att.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA N° 130

03114-ALICANTE

Alicante

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

Lugar de recogida: Obra

Recogido por: David García Tribaldos

Humedad de un suelo mediante secado en estufa, s/n UNE 103300:1993

Humedad del suelo, W (%)

5,1

Datos complementarios:

Observaciones:

Fdo.: Responsable del Área

Alicante, 30 de diciembre de 2010

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

M^a del Pilar Valiente Ibiza

Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Sellés Fernández

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Página 1 de 1

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. Ensayos básicos- 07018VSG/08(B).

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 3

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.I.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Constelaría de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, n° 07018EHA/08(B). GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, n° 07018GTL/08(B). GTC: Área de sondeos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, n° 07018GTC/08(B). VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, n° 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19899/2010	13611	9552	.2010/8497	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO P.P. ARMANELLO BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.
Modalidad de control de calidad: ET
Inicio/Fin de ensayos: 27/12/2010 / 30/12/2010

VSG093

Determinación de la granulometría de suelos por tamizado, s/n UNE 103101:1995., muestreo según NLT 148:1991

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.
POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA N° 130
03114-ALICANTE

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 12,00 kg

Procedencia: Cata 9

Descripción de material:

Modalidad de muestreo: ML - Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

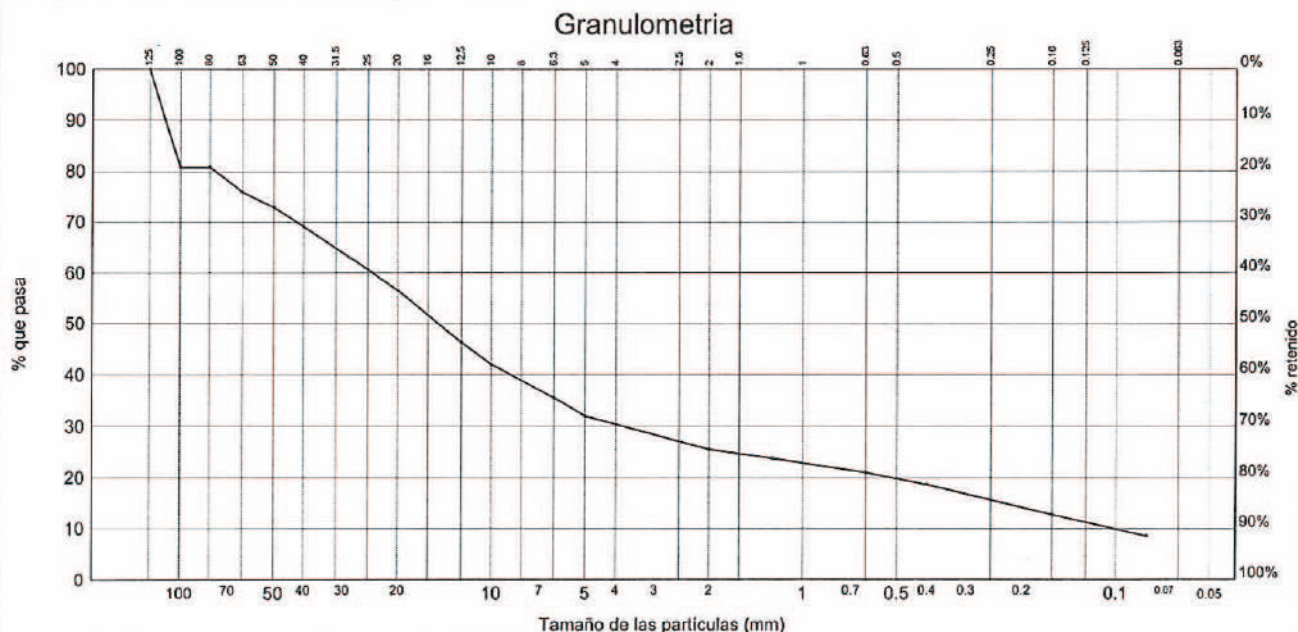
Recogido por: David García Tribaldos

Nuestro n° de albarán: TM0359

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: Raimundo Juan Blanco

Ensayo VSG093.- Suelos. Granulometría por tamizado



Tamiz (mm)	125	100	80	63	50	40	25	20	12,5	10	6,3	5	2	1,25	0,63	0,4	0,16	0,08
Pasa (%)	100	81	81	76	73	69	61	57	46	42	36	32	26	24	21	19	13	8,6

Datos complementarios:

Observaciones:

Página 1/1

Fdo.: Responsable del Área.

Alicante, 30 de diciembre de 2010

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Mª del Pilar Valiente Ibiza
Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Salles Fernández
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. Ensayos básicos- 07018VSG/08(B).	OTRAS REFERENCIAS:	REVISIÓN 4
---	--------------------	------------

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO s.l.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, n° 07018EHA/08(B), GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, n° 07018GTL/08(B), GTC: Área de sondeos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, n° 07018GTC/08(B), VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, n° 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "..."

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19900/2010	13611	9552	.2010/8497	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO P.P. ARMANELLO BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.
Modalidad de control de calidad: ET
Inicio/Fin de ensayos: 30/12/2010 / 30/12/2010

VSG07-08

Determinación de los límites de atterberg. Límite líquido de un suelo por el método de la cuchara de casagrande, s/n UNE 103103:1994. Límite plástico de un suelo s/n UNE 103104:1993., muestreo según NLT 148:1991

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.
POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA N° 130
03114-ALICANTE

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural
Cantidad: 0,50 kg
Procedencia: Cata 9
Descripción del material:

Modalidad de muestreo: ML - Muestreado por laboratorio
Fecha de muestreo: 10/12/2010
Recogido por: David García Tribaldos
Nuestro n° de albarán: TM0359

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: Raimundo Juan Blanco

Ensayo VSG07-08.- Suelos, zahorra artificial. Límites de atterberg

SEGUN NORMAS : UNE 103103/94 103104/93

Límite líquido : 0,0	Material no plástico.	Material no plástico.
----------------------	-----------------------	-----------------------

Los resultados son media aritmética de dos determinaciones.

Límite Líquido

Límite Plástico

Datos complementarios:

Datos complementarios: Índice de plasticidad

Observaciones:

Observaciones:

Fdo.: Responsable del Área.

Alicante, 30 de diciembre de 2010

Fdo.: Director del Laboratorio

Página 1/1

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

M^a del Pilar Valiente Ibiza
Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Selles Fernández
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. Ensayos básicos- 07018VSG/08(B).

OTRAS
REFERENCIAS: REVISIÓN 4

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.

Consulteco, s.l., Alicante



CONSULTECO S.L.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, nº 07018EHA/08(B), GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, nº 07018GTL/08(B), GTC: Área de sondos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, nº 07018GTC/08(B), VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, nº 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19901/2010	13611	9552	.2010/8497	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO
BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 29/12/2010 30/12/2010

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 30.00 kg

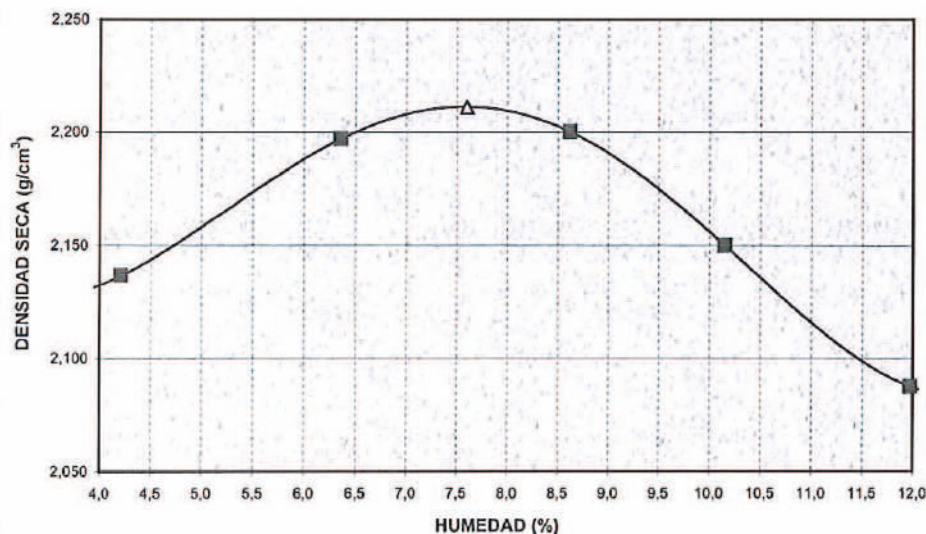
Procedencia: Cata 9

Descripción del material:

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: Francisco Manuel Martínez Niñoles

Densidad máxima (g/cm³)	2,211	Humedad óptima (%)	7,6
-------------------------	-------	--------------------	-----



Densidad (g/cm³)	Humedad (%)
2,197	6,4
2,200	8,6
2,150	10,2
2,088	12,0
2,137	4,2

Partículas > 50 mm	NO
Tamaño > 20 mm en %	

Datos complementarios:

Observaciones:

Página 1 de 1

Alicante, 30 de diciembre de 2010

Fdo.: Responsable del Área

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

Mª del Pilar Valiente Ibiza

Ingeniero Técnico de Obras Públicas

Fdo.: Director del Laboratorio

José Manuel Sellés Fernández

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. Ensayos básicos- 07018VSG/08(B).

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 5

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.I.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, nº 07018EHA/08(B). GIL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, nº 07018GIL/08(B). GTC: Área de sondeos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, nº 07018GTC/08(B). VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, nº 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
28/2011	13611	9552	.2010/8497	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO P.P. ARMANELLO BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.
Modalidad de control de calidad: ET
Inicio/Fin de ensayos: 30/12/2010 / 04/01/2011

VSG011

Método de ensayo para determinar en el laboratorio el índice CBR de un suelo, s/n UNE 103502:1995, muestreo según NLT 148:1991

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.
POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA Nº 130
03114-ALICANTE

DATOS DE LA MUESTRA

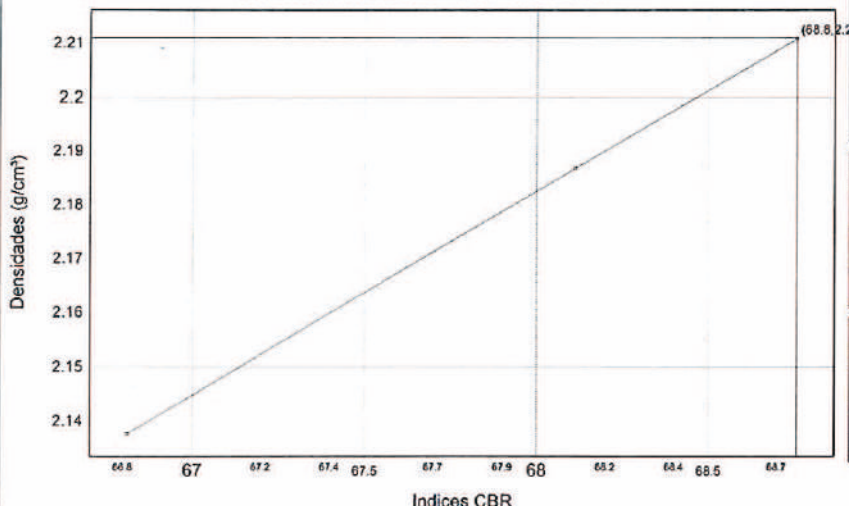
Material: Terreno natural
Cantidad: 20,00 kg
Procedencia: Cata 9
Descripción del material:

Modalidad de muestreo: ML - Muestreado por laboratorio
Fecha de muestreo: 10/12/2010
Recogido por: David García Tribaldos
Nuestro nº de albarán: TM0359

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: Francisco Manuel Martínez Niñoles
Ensayo VSG011.- Suelos, zorra artificial. Índice CBR en laboratorio.

Grafica Indice CBR/Densidad



PROCTOR MODIFICADO

Densidad máxima	2,211 g/cm³
Humedad óptima	7,6 %
Compactación (100,00%)	2,211 g/cm³.

Compactación	Densidad	Indice CBR
95 %	2,100	67
98 %	2,167	68
100 %	2,211	69

Indice CBR (100%)	69
Hinchamiento (100%)	0,00 %
Absorción (100%)	0,33 %

	MOLDE A	MOLDE B	MOLDE C
Energía compactación (%)	25	50	100
Densidad (g/cm³)	2,138	2,187	2,211
Humedad (%)	7,1	7,2	7,6
Absorción (%)	0,66	0,48	0,33
Hinchamiento (%)	0,00	0,00	0,00
Indice C.B.R.	67	68	69

Norma: UNE 103,502	Material retenido tamiz 20 mm. UNE: 43,40 %	Sobrecarga utilizada: 6,8 Kg.	Se ha efectuado sustitución de material: No
--------------------	---	-------------------------------	---

Observaciones:

Datos complementarios:

Página 1/1

Fdo.: Responsable del Área

Alicante, 4 de enero de 2011

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Fdo.: Director del Laboratorio

José Manuel Sellés Fernández
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Mª del Pilar Vallente Ibiza
Ingeniero Técnico de Obras Públicas

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. Ensayos básicos- 07018VSG/08(B).

OTRAS
REFERENCIAS

REVISIÓN 4

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.

Consulteco, s.l., Alicante



CONSULTECO S.I.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, n° 07018EHA/08(B), GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, n° 07018GTL/08(B), GTC: Área de sondeos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, n° 07018GTC/08(B), VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, n° 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19902/2010	13611	9552	.2010/8497	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO
BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 28/12/2010-28/12/2010

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 1.50 kg

Procedencia: Cata 9

Descripción del material:

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: José Manuel Pérez González

VSG014

Contenido en materia orgánica en los suelos por oxidación con permanganato potásico, s/n UNE 103204:1993, UNE 103204:1993:Err, muestreo según NLT 148:1991

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Att.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA N° 130

03114-ALICANTE

Alicante

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

Lugar de recogida: Obra

Recogido por: David García Tribaldos

Determinación del contenido en materia orgánica, s/n UNE 103204:1993

	Valor 1	Valor 2
Contenido en materia orgánica (%)	0,57	0,52
Valor medio de contenido en materia orgánica en la muestra (%)	0,54	

El % de materia orgánica corresponde a la fracción granulométrica 0/2 mm.

Datos complementarios: -

Observaciones: -

Página 1 de 1

Fdo.: Responsable del Área

Alicante, 30 de diciembre de 2010

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

Mª del Pilar Valiente Ibiza

Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Sellés Fernández

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. Ensayos básicos- 07018VSG/08(B).

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 5

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.L.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, nº 07018EHA/08(B), GIL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, nº 07018GIL/08(B), GTC: Área de sondeos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, nº 07018GTC/08(B), VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, nº 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
232/2011	13611	9552	.2010/8497	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO
BENIDORM
Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.
Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico
Inicio/Fin de ensayos: 30/12/2010-05/01/2011

SV71

Determinación del contenido de sales solubles en suelos, s/n NLT 114:1999, muestreo según NLT 148:1991

PETICIONARIO

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Att.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA Nº 130

03114-ALICANTE

Alicante

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 2.00 kg

Procedencia: Cata 9

Descripción del material:

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

Lugar de recogida: Obra

Recogido por: David García Tribaldos

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: Raimundo Juan Blanco

Determinación del contenido de sales solubles en suelos, s/n NLT 114:1999

	Muestra 1	Muestra 2
Sales solubles en 100 de suelo (%)	0,46	0,45
Valor medio de sales solubles en 100 de suelo (%)	0,46	
Proporción del residuo de sales solubles por litro de extracto acuoso (g/l)	0,46	
Proporción del residuo de sales solubles por litro de extracto acuoso (p.p.m.)	462,00	

Datos complementarios: -

Observaciones: -

Página 1 de 1

Fdo.: Responsable del Área

Alicante, 5 de enero de 2011

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

M^a del Pilar Valiente Ibiza

Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Sellés Fernández

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales.

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 5

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.I.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, nº 07018EHA/08(B). GIL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, nº 07018GIL/08(B). GTC: Área de sondos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, nº 07018GTC/08(B). VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, nº 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19903/2010	13611	9552	.2010/8497	13/12/2010

SV80

Determinación del contenido de yesos en suelos, s/n NLT
115:1999, muestreo según NLT 148:1991

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO
BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 27/12/2010-28/12/2010

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 2.50 kg

Procedencia: Cata 9

Descripción del material:

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Att.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA Nº 130

03114-ALICANTE

Alicante

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

Lugar de recogida: Obra

Recogido por: David García Tribaldos

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: Raimundo Juan Blanco

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO TOTAL DE SULFATOS DE LA MUESTRA.

SO ₄ (g)	0,003
SO ₄ (%)	0,544

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO PARCIAL DE SULFATOS DE LA MUESTRA.

SO ₄ (g)	0,002
SO ₄ (%)	0,152

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE YESOS DE LA MUESTRA.

% SO ₄ C _a *2H ₂ O	0,701
---	-------

Datos complementarios:

-

Observaciones:

-

Página 1 de 1

Fdo.: Responsable del Área

Alicante, 30 de diciembre de 2010

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

M^a del Pilar Valiente Ibiza

Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Sellés Fernández

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales.

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 3

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.I.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, nº 07018EHA/08(B). GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, nº 07018GTL/08(B). GTC: Área de sondeos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, nº 07018GTC/08(B). VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, nº 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
263/2011	13611	9552	.2010/8497	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO
BENIDORM
Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.
Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico
Inicio/Fin de ensayos: 05/01/2011-07/01/2011

SV82

Ensayo de colapso en suelos (inundación en edómetro), s/n NLT 254:1999, muestreo según NLT 148:1991

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Att.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA Nº 130
03114-ALICANTE
Alicante

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 2.50 kg

Procedencia: Cata 9

Descripción del material:

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

Lugar de recogida: Obra

Recogido por: David García Tribaldos

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: José Manuel Pérez González

Ensayo de colapso en suelos, s/n NLT 254:1999

Tipo de muestra: Remoldeada
Diámetro (mm): 50,0
Altura (mm): 12,0
Volumen inicial (cm³): 23,562
Masa seca (g): 48,46

Humedad inicial de la muestra (%)	7,8
Humedad final de la muestra (%)	11,5
Densidad seca (g/cm³)	2,1
Presión aplicada al inundar (kg/cm²)	2,00
ÍNDICE DE COLAPSO (I) (%)	0,11
POTENCIAL PORCENTUAL DE COLAPSO (I _c) (%)	0,11

Datos complementarios:

Observaciones:

Página 1 de 1

Fdo.: Responsable del Área

Alicante, 7 de enero de 2011

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

Fdo.: Director del Laboratorio

Mª del Pilar Valiente Ibiza
Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Sellés Fernández
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales.

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 5

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.L.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49

03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61

Correo electrónico: consulteco@olacav.org

web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, nº 07018EHA/08(B), GTL: Área de ensayo de Laboratorio de geotecnia, nº 07018GTL/08(B), GTC: Área de sondos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, nº 07018GTC/08(B), VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, nº 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "..."

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
264/2011	13611	9552	.2010/8497	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO

BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 03/01/2011-04/01/2011

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 2.50 kg

Procedencia: Cata 9

Descripción del material:

GTL012

Ensayo de hinchamiento libre en edómetro, s/n UNE 103601:1996, muestreo según NLT 148:1991

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Att.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA Nº 130

03114-ALICANTE

Alicante

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

Lugar de recogida: Obra

Recogido por: David García Tribaldos

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: José Manuel Pérez González

Ensayo de hinchamiento libre en edómetro, s/n UNE 103601:1996

Humedad inicial, %	8,39
Humedad final, %	10,79
Densidad aparente seca, g/cm³	2,03
Hinchamiento libre, %	0,03

Datos complementarios: -

Observaciones: -

Página 1 de 1

Fdo.: Responsable del Área

José Luis Pastor Navarro

Ingeniero Geólogo

Alicante, 7 de enero de 2011

Copias enviadas a:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

Fdo.: Director del Laboratorio

José Manuel Sellés Fernández

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de ensayos de laboratorio de geotecnia. Ensayos básicos- 07018GTL/08(B)

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 3

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.L.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, n° 07018EHA/08(B), GIL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, n° 07018GIL/08(B), GTC: Área de suelos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, n° 07018GTC/08(B), VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, n° 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
261/2011	13611	9552	.2010/8497	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO
BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 05/01/2011-05/01/2011

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 1.50 kg

Procedencia: Cata 9

Descripción del material:

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: José Manuel Pérez González

VSG012

Determinación del equivalente de arena en áridos finos, s/n UNE EN 933-8:2000., muestreo según NLT 148:1991

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Att.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA N° 130

03114-ALICANTE

Alicante

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

Lugar de recogida: Obra

Recogido por: David García Tribaldos

Determinación del equivalente de arena en áridos finos, s/n UNE EN 933-8:2000.

Equivalente de arena, SE₄

Muestra 1

Muestra 2

16,8

16,0

Equivalente de arena SE₄, valor medio:

16

Datos complementarios: -

Observaciones: -

Página 1 de 1

Fdo.: Responsable del Área

Alicante, 7 de enero de 2011

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

M^a del Pilar Valiente Ibiza

Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Sellés Fernández

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. Ensayos básicos- 07018VSG/08(B).

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 5

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Que prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.L.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Poligono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, nº 07018EHA/08(B). GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, nº 07018GTL/08(B). GTC: Área de sondeos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, nº 07018GTC/08(B). VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, nº 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
262/2011	13611	9552	.2010/8497	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO
BENIDORM
Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.
Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico
Inicio/Fin de ensayos: 04/01/2011-05/01/2011

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural
Cantidad: 30.20 kg
Procedencia: Cata 9
Descripción del material:

VSG016

Determinación de la resistencia a la fragmentación por el método de ensayo de "Los Angeles" de los áridos, s/n UNE EN 1097-2:1999/A1:2007 apt. 5., muestreo según NLT 448:4004

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.
Att.
POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA Nº 130
03114-ALICANTE
Alicante

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio
Fecha de recogida: 10/12/2010
Lugar de muestreo: Obra
Recogido por: David García Tribaldos

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: José Manuel Pérez González

DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA FRAGMENTACIÓN, s/ UNE EN 1097-2:1999/A1:2007 apt. 5

Fracción granulométrica (mm)

10/14

Coefficiente de Los Ángeles, LA

27

Datos complementarios: -

Observaciones: -

Fdo.: Responsable del Área

Alicante, 7 de enero de 2011

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

M^a del Pilar Valiente Ibiza

Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Sellés Fernández

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Página 1 de 1

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. Ensayos básicos- 07018VSG/08(B).

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 4

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.L.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, n° 07018EHA/08(B), GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, n° 07018GTL/08(B), GTC: Área de sondeos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimiento geotécnicos, n° 07018GTC/08(B), VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, n° 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "..."

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19520/2010	13611	9552	.2010/8498	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO
BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 10/12/2010-10/12/2010

VSG003-1

Toma de muestras de suelos, roca y bloque de piedra, muestreo según NLT 148:1991

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Att.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA N° 130

03114-ALICANTE

Alicante

RESULTADOS DEL ENSAYO

Material: Terreno natural

Procedencia: Cata 10

Descripción del material:

Nuestro n° de albarán: TM0360

Fuente de suministro:

☐ Suministro comercial

☒ Producción a pie de obra

Modalidad de muestreo: ML-Muestreo por laboratorio

Recogido por: David García Tribaldos

Lugar de recogida: Obra

Hora de la toma: 13:50

DATOS SUMINISTRADOS POR EL CLIENTE. CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA

Tipo de muestra: TERRENO NATURAL

Tamaño máximo (mm): 63 mm

Nombre de la cantera ó planta de producción:

Nombre del suministrador:

Identificación del lote:

Tamaño del lote:

Utilización prevista:

CARACTERIZACIÓN DEL SUELO

DESCRIPCIÓN PROCEDIMIENTO DE MUESTREO

Equipo de muestreo: Pala

Tipo de muestreo: Manual

Cantidad de muestra (kg): 100

Emplazamiento del muestreo: CATA 10

Destinatario de la muestra: LABORATORIO CONSULTTECO, S.L.

ENSAYOS REALIZADOS

- VSG004-1 Preparación de muestra para los ensayos de suelos, s/n UNE 103100
- VSG130 Determinación del contenido en agua por secado en estufa, s/n UNE EN 1097-5:
- VSG093 Determinación de la granulometría de suelos por tamizado, s/n UNE 103101
- VSG07-08 Límite Líquido por el método de la cuchara Casagrande y Límite Plástico, s/n UNE 103103, UNE 103104
- VSG010-1 Ensayo de compactación. Proctor modificado s/n UNE 103501
- VSG011 Índice CBR en laboratorio, s/n UNE 103502
- VSG014 Contenido en materia orgánica en los suelos por oxidación con permanganato potásico, s/n UNE 103204
- SV71 Determinación del contenido de sales solubles en suelos, s/n NLT 114
- SV80 Determinación del contenido de yesos en suelos, s/n NLT 115
- SV82 Ensayo de colapso en suelos, s/n NLT 254
- GTL012 Ensayo de hinchamiento libre en edómetro, s/n UNE 103601
- VSG012 Equivalente de arena, s/ UNE EN 933-8
- VSG016 Determinación de la resistencia a la fragmentación por el método de ensayo de "Los Angeles", s/n UNE EN 1097-2

Datos complementarios:

Observaciones:

Página 1 de 1

Fdo.: Responsable del Área

Alicante, 20 de diciembre de 2010

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

Mª del Pilar Valiente Ibiza

Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Sellés Fernández

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. Ensayos básicos- 07018VSG/08(B).

OTRAS

REFERENCIAS:

REVISIÓN 4

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.L.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, nº 07018EHA/08(B). GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, nº 07018GTL/08(B). GTC: Área de sondeos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, nº 07018GTC/08(B). VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, nº 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19521/2010	13611	9552	.2010/8498	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO
BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 15/12/2010-15/12/2010

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Procedencia: Cata 10

Descripción de material:

Nuestro nº de albarán: TM0360

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: José Manuel Pérez González

VSG004-1

Preparación de muestra para los ensayos de suelos, s/n UNE 103100:1995, muestreo según NLT 148:1991

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Att.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA Nº 130

03114-ALICANTE

Alicante

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

Lugar de recogida: Obra

Recogido por: David García Tribaldos

CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA

Cantidad (kg)	100
Tipo de muestra:	TERRENO NATURAL
Tamaño máximo (mm):	63 mm
Utilización prevista de los áridos:	CARACTERIZACIÓN DEL SUELO
Emplazamiento del muestreo:	CATA 10

PROCEDIMIENTO

Preparación de muestra para ensayos de áridos. Métodos para la reducción de muestras de laboratorio, s/n UNE EN 932-2:1999.
Preparación de muestra para los ensayos de suelos, s/n UNE 103100:1995

Procedimiento del muestreo utilizado:	Manual
Masa de fracciones de muestra (kg):	25 kg.
Número de fracciones de muestra:	4
Método de reducción de muestras:	Cuarteo
Envío de las muestras:	LABORATORIO CONSULTECO S.L.

Datos complementarios:

Observaciones:

Página 1 de 1

Fdo.: Responsable del Área

Alicante, 20 de diciembre de 2010

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

Mª del Pilar Valiente Ibiza

Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Sellés Fernández

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. Ensayos básicos- 07018VSG/08(B).

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 4

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO s.l.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Constelleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero. n° 07018EHA/08(B). GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia. n° 07018GTL/08(B). GTC: Área de sondeos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos. n° 07018GTC/08(B). VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. n° 07018VSG/08(B). por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "..."

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19522/2010	13611	9552	.2010/8498	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO
BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 14/12/2010-15/12/2010

DATOS MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 8.00 kg

Procedencia: Cata 10

Descripción de material:

VSG005

Determinación de la humedad de un suelo mediante
secado en estufa, s/n UNE 103300:1993, muestreo según
NLT 148:1991

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Att.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA N° 130
03114-ALICANTE

Alicante

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

Lugar de recogida: Obra

Recogido por: David García Tribaldos

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: Manuel Javier Parrilla Rodríguez

Humedad de un suelo mediante secado en estufa, s/n UNE 103300:1993

Humedad del suelo, W (%)

6,1

Datos complementarios:

Observaciones:

Fdo.: Responsable del Área

Alicante, 20 de diciembre de 2010

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

Mª del Pilar Valiente Ibiza

Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Sellés Fernández

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Página 1 de 1

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. Ensayos básicos- 07018VSG/08(B).

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 3

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.L.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, n° 07018EHA/08(B), GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, n° 07018GTL/08(B), GTC: Área de sondos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, n° 07018GTC/08(B), VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, n° 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19904/2010	13611	9552	.2010/8498	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P.
ARMANELLO P.P. ARMANELLO
BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.
Modalidad de control de calidad: ET
Inicio/Fin de ensayos: 15/12/2010 / 21/12/2010

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 7,00 kg

Procedencia: Cata 10

Descripción de material:

VSG093

Determinación de la granulometría de suelos por tamizado,
s/n UNE 103101:1995., muestreo según NLT 148:1991

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.
POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA N° 130
03114-ALICANTE

Modalidad de muestreo: ML - Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

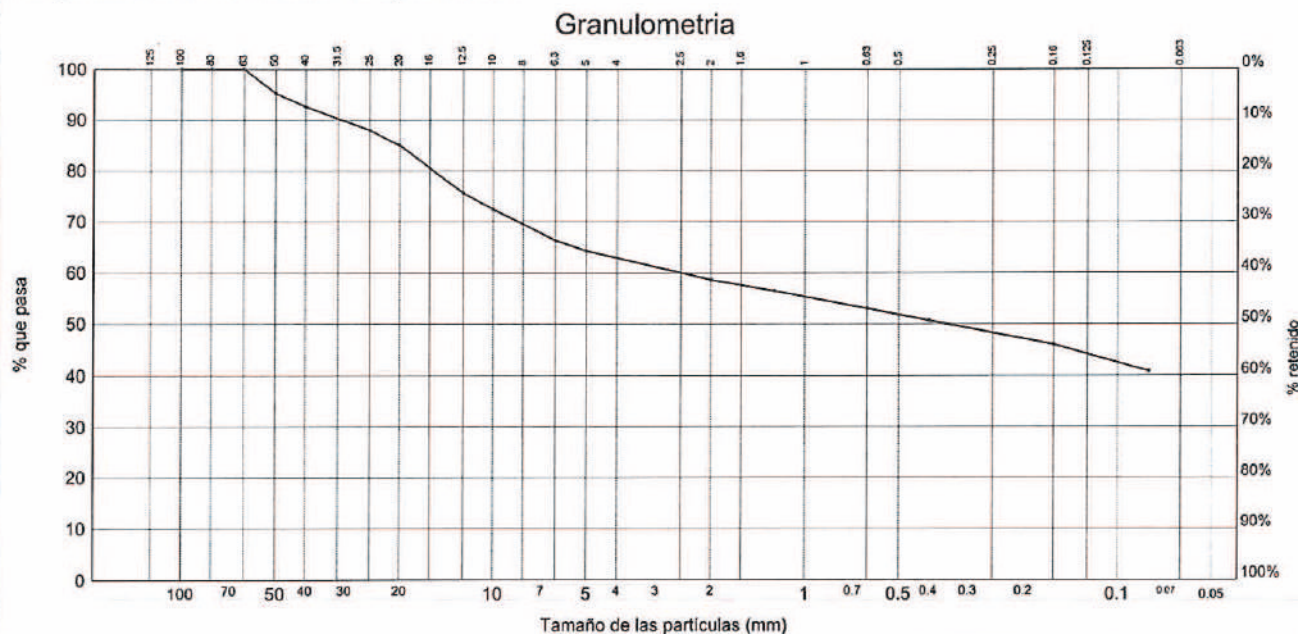
Recogido por: David García Tribaldos

Nuestro n° de albarán: TM0360

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: José Manuel Pérez González

Ensayo VSG093.- Suelos. Granulometría por tamizado



Tamiz (mm)	100	80	63	50	40	25	20	12,5	10	6,3	5	2	1,25	0,63	0,4	0,16	0,08
Pasa (%)	100	100	100	95	93	88	85	76	72	66	64	59	56	53	51	46	41

Datos complementarios:

Observaciones:

Fdo.: Responsable del Área.

M^a del Pilar Valiente Ibiza
Ingeniero Técnico de Obras Públicas

Alicante, 30 de diciembre de 2010

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Fdo.: Director del Laboratorio

José Manuel Sellés Fernández
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Página 1/1

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. Ensayos básicos- 07018VSG/08(B).

OTRAS
REFERENCIAS

REVISIÓN 4

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO s.l.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, nº 07018EHA/08(B), GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, nº 07018GTL/08(B), GTC: Área de sondeos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, nº 07018GTC/08(B), VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, nº 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "..."

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19523/2010	13611	9552	.2010/8498	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO P.P. ARMANELLO BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.
Modalidad de control de calidad: ET
Inicio/Fin de ensayos: 17/12/2010 / 18/12/2010

VSG07-08

Determinación de los límites de atterberg. Límite líquido de un suelo por el método de la cuchara de casagrande, s/n UNE 103103:1994. Límite plástico de un suelo s/n UNE 103104:1993., muestreo según NLT 148:1991

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.
POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA Nº 130
03114-ALICANTE

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural
Cantidad: 1,00 kg
Procedencia: Cata 10
Descripción del material:

Modalidad de muestreo: ML - Muestreado por laboratorio
Fecha de muestreo: 10/12/2010
Recogido por: David García Tribaldos
Nuestro nº de albarán: TM0360

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: Raimundo Juan Blanco

Ensayo VSG07-08.- Suelos, zahorra artificial. Límites de atterberg

SEGUN NORMAS : UNE 103103/94 103104/93

Límite líquido : 28,3	Límite plástico : 21,0	Índice de plasticidad: 7,3
-----------------------	------------------------	----------------------------

Los resultados son media aritmética de dos determinaciones.

Límite Líquido

Límite Plástico

Datos complementarios:

Datos complementarios: Índice de plasticidad

Observaciones:

Observaciones:

Página 1/1

Fdo.: Responsable del Área.

Alicante, 20 de diciembre de 2010

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Mª del Pilar Valiente Ibiza
Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Sellés Fernández
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. Ensayos básicos- 07018VSG/08(B).

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 4

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.

Consulteco, s.l., Alicante



CONSULTECO S.L.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, n° 07018EHA/08(B); GTL: Área de ensayo de Laboratorio de geotecnia, n° 07018GTL/08(B); GTC: Área de sondeos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, n° 07018GTC/08(B); VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, n° 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19571/2010	13611	9552	.2010/8498	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO
BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 20/12/2010 21/12/2010

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 30.00 kg

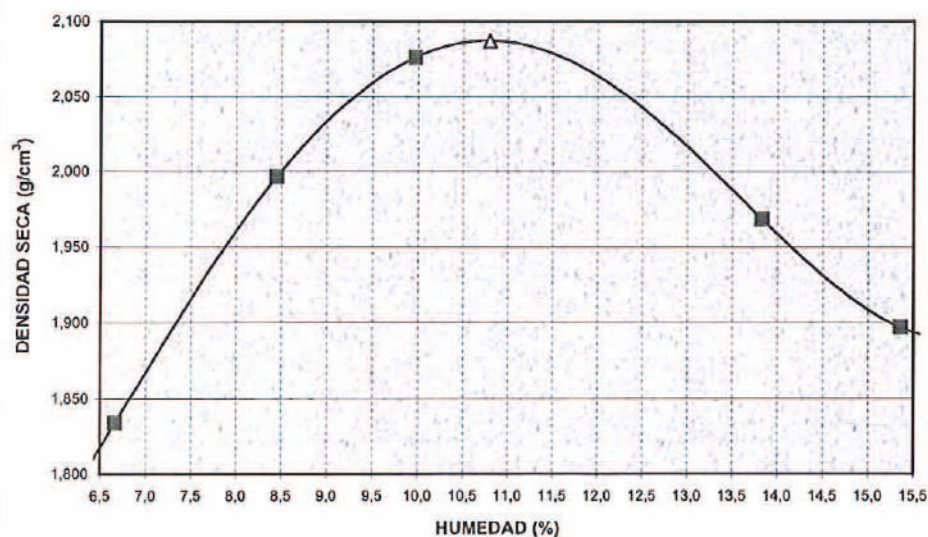
Procedencia: Cata 10

Descripción del material:

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: Francisco Manuel Martínez Niñoles

Densidad máxima (g/cm³)	2,087	Humedad óptima (%)	10,8
-------------------------	-------	--------------------	------



Densidad (g/cm³)	Humedad (%)
1,834	6,7
1,997	8,4
2,076	10,0
1,968	13,8
1,897	15,4

Partículas > 50 mm	NO
Tamaño > 20 mm en %	

Datos complementarios:

Observaciones:

Página 1 de 1

Alicante, 21 de diciembre de 2010

Fdo.: Responsable del Área

Mª del Pilar Valiente Ibiza

Ingeniero Técnico de Obras Públicas

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

Fdo.: Director del Laboratorio

José Manuel Sellés Fernández

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. Ensayos básicos- 07018VSG/08(B).

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 5

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO s.l.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, nº 07018EHA/08(B). GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, nº 07018GTL/08(B). GTC: Área de sondos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, nº 07018GTC/08(B). VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, nº 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19905/2010	13611	9552	.2010/8498	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO P.P. ARMANELLO BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.
Modalidad de control de calidad: ET
Inicio/Fin de ensayos: 23/12/2010 / 28/12/2010

VSG011

Método de ensayo para determinar en el laboratorio el índice CBR de un suelo, s/n UNE 103502:1995, muestreo según NLT 148:1991

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.
POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA Nº 130
03114-ALICANTE

DATOS DE LA MUESTRA

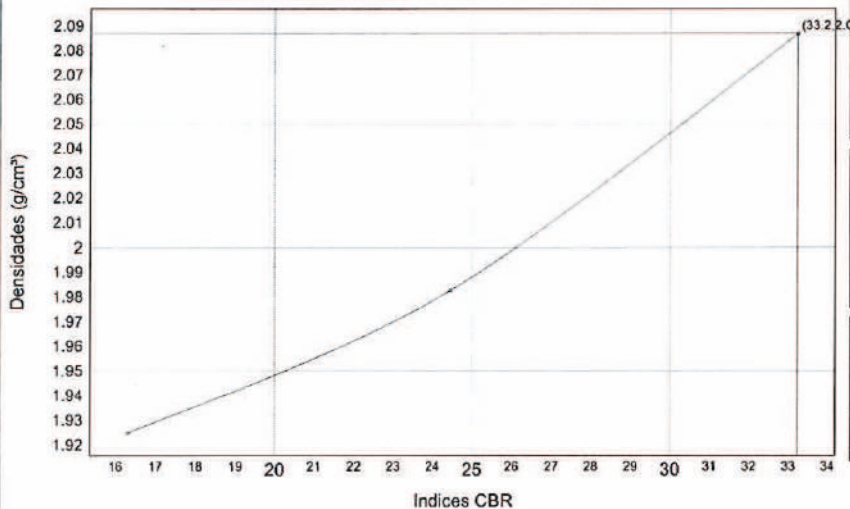
Material: Terreno natural
Cantidad: 20,00 kg
Procedencia: Cata 10
Descripción del material:

Modalidad de muestreo: ML - Muestreado por laboratorio
Fecha de muestreo: 10/12/2010
Recogido por: David García Tribaldos
Nuestro nº de albarán: TM0360

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: Raimundo Juan Blanco
Ensayo VSG011.- Suelos, zahorra artificial. Índice CBR en laboratorio.

Grafica Indice CBR/Densidad



PROCTOR MODIFICADO

Densidad máxima	2,087 g/cm³
Humedad óptima	10,8 %
Compactación (100,00%)	2,087 g/cm³.

Compactación	Densidad	Indice CBR
95 %	1,983	24
98 %	2,045	30
100 %	2,087	33

Indice CBR (100%)	33
Hinchamiento (100%)	0,11 %
Absorción (100%)	1,88 %

	MOLDE A	MOLDE B	MOLDE C
Energía compactación (%)	25	50	100
Densidad (g/cm³)	1,925	1,983	2,087
Humedad (%)	9,5	10,5	10,8
Absorción (%)	4,75	2,95	1,88
Hinchamiento (%)	0,11	0,11	0,11
Indice C.B.R.	16	24	33

Norma: UNE 103,502 Material retenido tamiz 20 mm. UNE: 12,00 % Sobrecarga utilizada: 6,8 Kg. Se ha efectuado sustitución de material: No

Observaciones:

Datos complementarios:

Fdo. Responsable del Área.

Alicante, 30 de diciembre de 2010
Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Fdo. Director del Laboratorio

Mª del Pilar Valiente Ibiza
Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Sellés Fernández
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Página 1/1

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. Ensayos básicos- 07018VSG/08(B).

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 4

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.

Consulteco, s.l., Alicante



CONSULTECO S.I.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49

03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61

Correo electrónico: consulteco@alacav.org

web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, nº 07018EHA/08(B). GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, nº 07018GTL/08(B). GTC: Área de sondos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, nº 07018GTC/08(B). VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, nº 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19906/2010	13611	9552	.2010/8498	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO
BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 28/12/2010-28/12/2010

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 1.50 kg

Procedencia: Cata 10

Descripción del material:

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: José Manuel Pérez González

VSG014

Contenido en materia orgánica en los suelos por oxidación con permanganato potásico, s/n UNE 103204:1993, UNE 103204:1993:Err, muestreo según NLT 148:1991

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Att.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA Nº 130

03114-ALICANTE

Alicante

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

Lugar de recogida: Obra

Recogido por: David García Tribaldos

Determinación del contenido en materia orgánica, s/n UNE 103204:1993

	Valor 1	Valor 2
Contenido en materia orgánica (%)	1,09	1,05
Valor medio de contenido en materia orgánica en la muestra (%)	1,07	

El % de materia orgánica corresponde a la fracción granulométrica 0/2 mm.

Datos complementarios: -

Observaciones: -

Fdo.: Responsable del Área

Alicante, 30 de diciembre de 2010

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

Mª del Pilar Valiente Ibiza

Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Sellés Fernández

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Página 1 de 1

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. Ensayos básicos- 07018VSG/08(B).

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 5

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.I.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, n° 07018EHA-08(B), GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, n° 07018GTL-08(B), GTC: Área de sondos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, n° 07018GTC-08(B), VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, n° 07018VSG-08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19909/2010	13611	9552	.2010/8498	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO
BENIDORM
Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.
Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico
Inicio/Fin de ensayos: 18/12/2010-23/12/2010

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural
Cantidad: 2.50 kg
Procedencia: Cata 10
Descripción del material:

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: Raimundo Juan Blanco

SV71

Determinación del contenido de sales solubles en suelos, s/n NLT 114:1999, muestreo según NLT 148:1991

PETICIONARIO

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Att.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA N° 130
03114-ALICANTE
Alicante

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

Lugar de recogida: Obra

Recogido por: David García Tribaldos

Determinación del contenido de sales solubles en suelos, s/n NLT 114:1999

	Muestra 1	Muestra 2
Sales solubles en 100 de suelo (%)	0,32	0,32
Valor medio de sales solubles en 100 de suelo (%)	0,32	
Proporción del residuo de sales solubles por litro de extracto acuoso (g/l)	0,32	
Proporción del residuo de sales solubles por litro de extracto acuoso (p.p.m.)	318,00	

Datos complementarios: -

Observaciones: -

Página 1 de 1

Fdo.: Responsable del Área

Mª del Pilar Valiente Ibiza

Ingeniero Técnico de Obras Públicas

Alicante, 30 de diciembre de 2010

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

Fdo.: Director del Laboratorio

José Manuel Sellés Fernández

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales.

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 5

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.L.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, nº 07018EHA/08(B). GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, nº 07018GTL/08(B). GTC: Área de sondas, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, nº 07018GTC/08(B). VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, nº 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19910/2010	13611	9552	.2010/8498	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO
BENIDORM
Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.
Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico
Inicio/Fin de ensayos: 27/12/2010-28/12/2010

SV80

Determinación del contenido de yesos en suelos, s/n NLT
115:1999, muestreo según NLT 148:1991

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Att.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA Nº 130

03114-ALICANTE

Alicante

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 2.00 kg

Procedencia: Cata 10

Descripción del material:

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

Lugar de recogida: Obra

Recogido por: David García Tribaldos

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: Raimundo Juan Blanco

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO TOTAL DE SULFATOS DE LA MUESTRA.

SO ₄ (g)	0,000
SO ₄ (%)	0,099

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO PARCIAL DE SULFATOS DE LA MUESTRA.

SO ₄ (g)	0,001
SO ₄ (%)	0,054

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE YESOS DE LA MUESTRA.

% SO ₄ C _a *2H ₂ O	0,081
---	-------

Datos complementarios:

-

Observaciones:

-

Página 1 de 1

Fdo.: Responsable del Área

Alicante, 30 de diciembre de 2010

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

Mª del Pilar Vallente Ibiza

Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Sellés Fernández

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales.

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 3

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.L.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@olacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, nº 07018EHA/08(B). GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, nº 07018GTL/08(B). GTC: Área de sondeos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, nº 07018GTC/08(B). VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, nº 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "..."

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
265/2011	13611	9552	.2010/8498	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO
BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 30/12/2010-03/01/2011

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 2.50 kg

Procedencia: Cata 10

Descripción del material:

SV82

Ensayo de colapso en suelos (inundación en edómetro), s/n NLT 254:1999, muestreo según NLT 148:1991

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Att.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA Nº 130
03114-ALICANTE
Alicante

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

Lugar de recogida: Obra

Recogido por: David García Tribaldos

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: José Manuel Pérez González

Ensayo de colapso en suelos, s/n NLT 254:1999

Tipo de muestra: Remoldeada
Diámetro (mm): 50,0
Altura (mm): 12,0
Volumen inicial (cm³): 23,562
Masa seca (g): 44,18

Humedad inicial de la muestra (%)	11,2
Humedad final de la muestra (%)	18,2
Densidad seca (g/cm³)	1,9
Presión aplicada al inundar (kg/cm²)	2,00
ÍNDICE DE COLAPSO (I) (%)	0,33
POTENCIAL PORCENTUAL DE COLAPSO (I _c) (%)	0,32

Datos complementarios:

Observaciones:

Página 1 de 1

Fdo.: Responsable del Área

Alicante, 7 de enero de 2011

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

Mª del Pilar Valiente Ibiza
Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Sellés Fernández
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales.

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 5

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.I.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, n° 07018EHA/08(B). GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, n° 07018GTL/08(B). GTC: Área de sondos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, n° 07018GTC/08(B). VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, n° 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "..."

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
5/2011	13611	9552	.2010/8498	13/12/2010

GTL012

Ensayo de hinchamiento libre en edómetro, s/n UNE 103601:1996, muestreo según NLT 148:1991

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO
BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 30/12/2010-04/01/2011

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Att.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA N° 130
03114-ALICANTE

Alicante

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 1.00 kg

Procedencia: Cata 10

Descripción del material:

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

Lugar de recogida: Obra

Recogido por: David García Tribaldos

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: José Manuel Pérez González

Ensayo de hinchamiento libre en edómetro, s/n UNE 103601:1996

Humedad inicial, %	11,81
Humedad final, %	17,62
Densidad aparente seca, g/cm ³	1,74
Hinchamiento libre, %	0,64

Datos complementarios: -

Observaciones: -

Página 1 de 1

Fdo.: Responsable del Área

José Luis Pastor Navarro
Ingeniero Geólogo

Alicante, 4 de enero de 2011

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

Fdo.: Director del Laboratorio

José Manuel Sellés Fernández
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de ensayos de laboratorio de geotecnia. Ensayos básicos- 07018GTL/08(B)

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 3

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.I.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las Áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, n° 07018EHA/08(B). GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, n° 07018GTL/08(B). GTC: Área de sondeos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, n° 07018GTC/08(B). VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, n° 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19907/2010	13611	9552	.2010/8498	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO

BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 18/12/2010-18/12/2010

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 1.50 kg

Procedencia: Cata 10

Descripción del material:

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: Raimundo Juan Blanco

VSG012

Determinación del equivalente de arena en áridos finos, s/n UNE EN 933-8:2000., muestreo según NLT 148:1991

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Att.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA N° 130

03114-ALICANTE

Alicante

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

Lugar de recogida: Obra

Recogido por: David García Tribaldos

Determinación del equivalente de arena en áridos finos, s/n UNE EN 933-8:2000.

Equivalente de arena, SE₄

Muestra 1

Muestra 2

6,9

7,2

Equivalente de arena SE₄, valor medio:

7

Datos complementarios: -

Observaciones: -

Página 1 de 1

Fdo.: Responsable del Área

Alicante, 30 de diciembre de 2010

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

M^a del Pilar Valiente Ibiza

Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Sellés Fernández

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. Ensayos básicos- 07018VSG/08(B).

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 5

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Que prohíba la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.I.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero. n° 07018EHA/08(B). GTL: Área de ensayo de Laboratorio de geotecnia. n° 07018GTL/08(B). GTC: Área de sondos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos. n° 07018GTC/08(B). VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. n° 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19908/2010	13611	9552	.2010/8498	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO
BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 27/12/2010-28/12/2010

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 41.20 kg

Procedencia: Cata 10

Descripción del material:

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: José Manuel Pérez González

VSG016

Determinación de la resistencia a la fragmentación por el método de ensayo de "Los Angeles" de los áridos, s/n UNE EN 1097-2:1999/A1:2007 apt. 5., muestreo según NLT 449.4004

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Att.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA N° 130

03114-ALICANTE

Alicante

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio

Fecha de recogida: 10/12/2010

Lugar de muestreo: Obra

Recogido por: David García Tribaldos

DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA FRAGMENTACIÓN, s/ UNE EN 1097-2:1999/A1:2007 apt. 5

Fracción granulométrica (mm)

10 / 14

Coefficiente de Los Ángeles, LA

25

Datos complementarios: -

Observaciones: -

Página 1 de 1

Fdo.: Responsable del Área

Alicante, 30 de diciembre de 2010

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

Mª del Pilar Valiente Ibiza

Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Sellés Fernández

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. Ensayos básicos- 07018VSG/08(B).

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 4

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.I.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-si.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, n° 07018EHA/08(B). GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, n° 07018GTL/08(B). GTC: Área de sondeos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, n° 07018GTC/08(B). VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, n° 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19524/2010	13611	9552	.2010/8499	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO

P.P. ARMANELLO

BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 10/12/2010-10/12/2010

RESULTADOS DEL ENSAYO

Material: Terreno natural

Procedencia: Cata 11

Descripción del material:

Nuestro nº de albarán: TM0361

Fuente de suministro: ☐ Suministro comercial

☒ Producción a pie de obra

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio

Recogido por: David García Tribaldos

Lugar de recogida: Obra

Hora de la toma: 14:20

DATOS SUMINISTRADOS POR EL CLIENTE. CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA

Tipo de muestra: TERRENO NATURAL

Tamaño máximo (mm): 40 mm

Nombre de la cantera ó planta de producción:

Nombre del suministrador:

Identificación del lote:

Tamaño del lote:

Utilización prevista:

CARACTERIZACIÓN DEL SUELO

DESCRIPCIÓN PROCEDIMIENTO DE MUESTREO

Equipo de muestreo: Pala

Tipo de muestreo: Manual

Cantidad de muestra (kg): 100

Emplazamiento del muestreo: CATA 11

Destinatario de la muestra: LABORATORIO CONSULTTECO, S.L.

ENSAYOS REALIZADOS

VSG004-1	Preparación de muestra para los ensayos de suelos, s/n UNE 103100
VSG130	Determinación del contenido en agua por secado en estufa, s/n UNE EN 1097-5:
VSG093	Determinación de la granulometría de suelos por tamizado, s/n UNE 103101
VSG07-08	Límite Líquido por el método de la cuchara Casagrande y Límite Plástico, s/n UNE 103103, UNE 103104
VSG010-1	Ensayo de compactación. Proctor modificado s/n UNE 103501
VSG011	Índice CBR en laboratorio, s/n UNE 103502
VSG014	Contenido en materia orgánica en los suelos por oxidación con permanganato potásico, s/n UNE 103204
SV71	Determinación del contenido de sales solubles en suelos, s/n NLT 114
SV80	Determinación del contenido de yesos en suelos, s/n NLT 115
SV82	Ensayo de colapso en suelos, s/n NLT 254
GTL012	Ensayo de hinchamiento libre en edómetro, s/n UNE 103601
VSG012	Equivalente de arena, s/ UNE EN 933-8
VSG016	Determinación de la resistencia a la fragmentación por el método de ensayo de "Los Angeles", s/n UNE EN 1097-2

Datos complementarios:

Observaciones:

Página 1 de 1

Fdo.: Responsable del Área

Alicante, 20 de diciembre de 2010

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

M^a del Pilar Valiente Ibiza

Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Sellés Fernández

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. Ensayos básicos- 07018VSG/08(B).

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 4

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.L.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, nº 07018EHA/08(B). GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, nº 07018GTL/08(B). GTC: Área de sondeos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, nº 07018GTC/08(B). VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, nº 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.I.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19911/2010	13611	9552	.2010/8499	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO
BENIDORM
Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.
Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico
Inicio/Fin de ensayos: 22/12/2010-22/12/2010

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural
Procedencia: Cata 11
Descripción de material:
Nuestro nº de albarán: TM0361

VSG004-1

Preparación de muestra para los ensayos de suelos, s/n UNE 103100:1995, muestreo según NLT 148:1991

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Att.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA Nº 130
03114-ALICANTE
Alicante

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: José Manuel Pérez González

CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA

Cantidad (kg)	100
Tipo de muestra:	TERRENO NATURAL
Tamaño máximo (mm):	40 mm
Utilización prevista de los áridos:	CARACTERIZACIÓN DEL SUELO
Emplazamiento del muestreo:	CATA 11

PROCEDIMIENTO

Preparación de muestra para ensayos de áridos. Métodos para la reducción de muestras de laboratorio, s/n UNE EN 932-2:1999.
Preparación de muestra para los ensayos de suelos, s/n UNE 103100:1995

Procedimiento del muestreo utilizado:	Manual
Masa de fracciones de muestra (kg):	30 kg.
Número de fracciones de muestra:	4
Método de reducción de muestras:	Cuarteo
Envío de las muestras:	LABORATORIO CONSULTECO S.L.

Datos complementarios:

Observaciones:

Página 1 de 1

Fdo.: Responsable del Área

Alicante, 30 de diciembre de 2010

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

Mª del Pilar Valiente Ibiza

Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Sellés Fernández

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. Ensayos básicos- 07018VSG/08(B).

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 4

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.L.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, n° 07018EHA/08(B), GIL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, n° 07018GIL/08(B), GTC: Área de sondeos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, n° 07018GTC/08(B), VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, n° 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19912/2010	13611	9552	.2010/8499	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO
BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 22/12/2010-23/12/2010

DATOS MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 9.00 kg

Procedencia: Cata 11

Descripción de material:

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: José Manuel Pérez González

VSG005

Determinación de la humedad de un suelo mediante secado en estufa, s/n UNE 103300:1993, muestreo según NLT 148:1991

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Att.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA N° 130
03114-ALICANTE

Alicante

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

Lugar de recogida: Obra

Recogido por: David García Tribaldos

Humedad de un suelo mediante secado en estufa, s/n UNE 103300:1993

Humedad del suelo, W (%)

11,3

Datos complementarios:

Observaciones:

Fdo.: Responsable del Área

Alicante, 30 de diciembre de 2010

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Fdo.: Director del Laboratorio

Mª del Pilar Valiente Ibiza

Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Sellés Fernández

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Página 1 de 1

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. Ensayos básicos- 07018VSG/08(B).

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 3

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.I.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-si.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, n° 07018EHA/08(B); GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, n° 07018GTL/08(B); GTC: Área de sondos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, n° 07018GTC/08(B); VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, n° 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19913/2010	13611	9552	.2010/8499	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO P.P. ARMANELLO BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.
Modalidad de control de calidad: ET
Inicio/Fin de ensayos: 23/12/2010 / 28/12/2010

VSG093

Determinación de la granulometría de suelos por tamizado, s/n UNE 103101:1995., muestreo según NLT 148:1991

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.
POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA N° 130
03114-ALICANTE

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 7,00 kg

Procedencia: Cata 11

Descripción de material:

Modalidad de muestreo: ML - Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

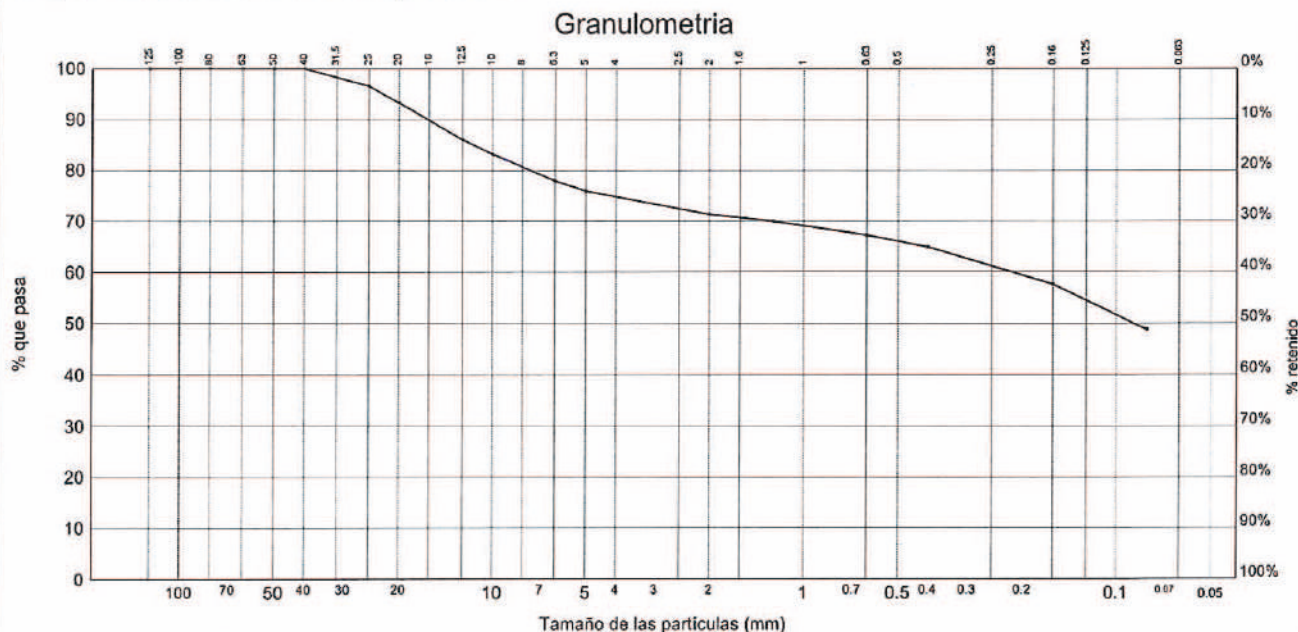
Recogido por: David García Tribaldos

Nuestro n° de albarán: TM0361

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: Raimundo Juan Blanco

Ensayo VSG093.- Suelos. Granulometría por tamizado



Tamiz (mm)	125	100	80	63	50	40	25	20	12,5	10	6,3	5	2	1,25	0,63	0,4	0,16	0,08
Pasa (%)	100	100	100	100	100	100	97	93	86	83	78	76	71	70	67	65	58	48,8

Datos complementarios:

Observaciones:

Página 1/1

Fdo.: Responsable del Área.

Alicante, 30 de diciembre de 2010

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Mª del Pilar Valiente Ibiza
Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Sellés Fernández
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. Ensayos básicos- 07018VSG/08(B)	OTRAS REFERENCIAS:	REVISIÓN 4
--	--------------------	------------

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.I.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, n° 07018EHA/08(B), GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, n° 07018GTL/08(B), GTC: Área de sondeos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, n° 07018GTC/08(B), VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, n° 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19914/2010	13611	9552	.2010/8499	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO P.P. ARMANELLO BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.
Modalidad de control de calidad: ET
Inicio/Fin de ensayos: 30/12/2010 / 30/12/2010

VSG07-08

Determinación de los límites de atterberg. Límite líquido de un suelo por el método de la cuchara de casagrande, s/n UNE 103103:1994. Límite plástico de un suelo s/n UNE 103104:1993., muestreo según NLT 148:1991

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.
POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA N° 130
03114-ALICANTE

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural
Cantidad: 0,50 kg
Procedencia: Cata 11
Descripción del material:

Modalidad de muestreo: ML - Muestreado por laboratorio
Fecha de muestreo: 10/12/2010
Recogido por: David García Tribaldos
Nuestro n° de albarán: TM0361

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: Raimundo Juan Blanco

Ensayo VSG07-08.- Suelos, zahorra artificial. Límites de atterberg

SEGUN NORMAS : UNE 103103/94 103104/93

Límite líquido : 0,0	Material no plástico.	Material no plástico.
----------------------	-----------------------	-----------------------

Los resultados son media aritmética de dos determinaciones.

Límite Líquido

Límite Plástico

Datos complementarios:

Datos complementarios: Índice de plasticidad

Observaciones:

Observaciones:

Fdo.: Responsable del Área.

Alicante, 30 de diciembre de 2010

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Fdo.: Director del Laboratorio

Página 1/1

Mª del Pilar Valiente Ibiza
Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Sellés Fernández
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. Ensayos básicos- 07018VSG/08(B).

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 4

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.

Consulteco, S.I., Alicante



CONSULTECO S.I.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-si.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, n° 07018EHA/08(B). GIL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, n° 07018GTL/08(B). GTC: Área de sondeos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, n° 07018GTC/08(B). VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, n° 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19915/2010	13611	9552	.2010/8499	13/12/2010

VSG010-1

Ensayo de compactación. Proctor modificado s/n UNE 103501:1994, muestreo según NLT 148:1991

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO
BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 28/12/2010 29/12/2010

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 30.00 kg

Procedencia: Cata 11

Descripción del material:

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Att.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA N° 130

03114-ALICANTE

Alicante

Modalidad de muestreo: ML Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

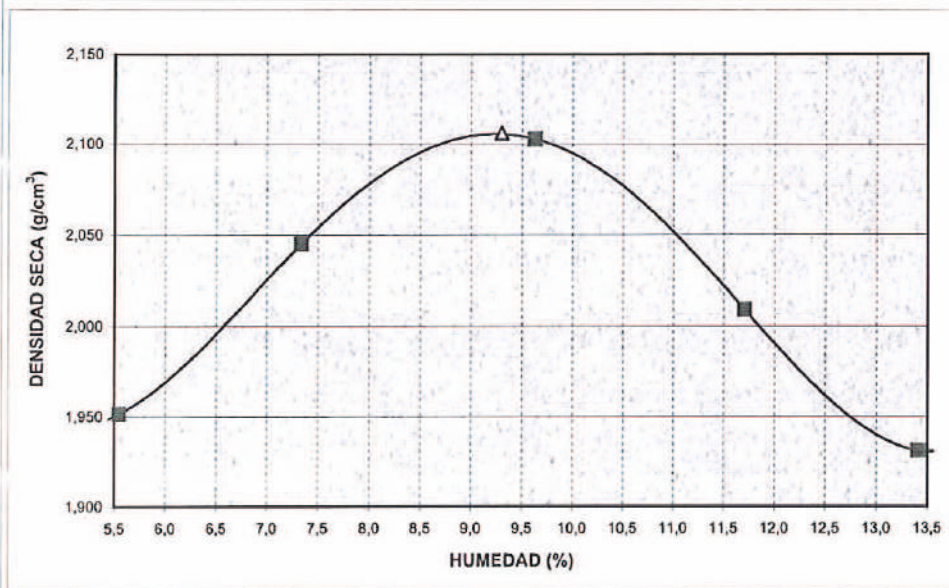
Lugar de recogida: Obra

Recogido por: David García Tribaldos

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: Francisco Manuel Martínez Niños

Densidad máxima (g/cm³)	2,106	Humedad óptima (%)	9,3
-------------------------	-------	--------------------	-----



Densidad (g/cm³)	Humedad (%)
1,952	5,5
2,045	7,3
2,103	9,6
2,009	11,7
1,931	13,4

Partículas > 50 mm	NO
Tamaño > 20 mm en %	

Datos complementarios:

Observaciones:

Página 1 de 1

Alicante, 30 de diciembre de 2010

Fdo.: Responsable del Área

Mª del Pilar Valiente Ibiza

Ingeniero Técnico de Obras Públicas

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

Fdo.: Director del Laboratorio

José Manuel Sellés Fernández

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. Ensayos básicos- 07018VSG/08(B).

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 5

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.I.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, n° 07018EHA/08(B), GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, n° 07018GTL/08(B), GTC: Área de sondeos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, n° 07018GTC/08(B), VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, n° 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "..."

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
31/2011	13611	9552	.2010/8499	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO P.P. ARMANELLO BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.
Modalidad de control de calidad: ET
Inicio/Fin de ensayos: 29/12/2010 / 04/01/2011

VSG011

Método de ensayo para determinar en el laboratorio el índice CBR de un suelo, s/n UNE 103502:1995, muestreo según NLT 148:1991

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.
POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA N° 130
03114-ALICANTE

DATOS DE LA MUESTRA

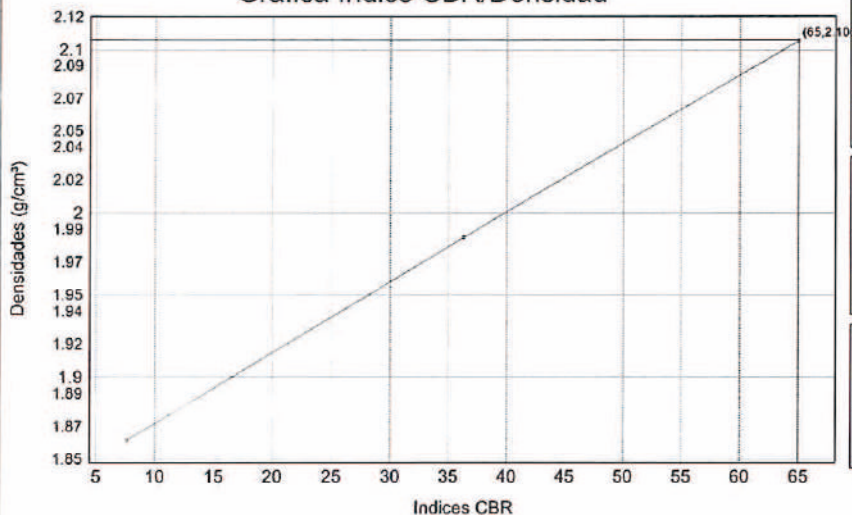
Material: Terreno natural
Cantidad: 20,00 kg
Procedencia: Cata 11
Descripción del material:

Modalidad de muestreo: ML - Muestreo por laboratorio
Fecha de muestreo: 10/12/2010
Recogido por: David García Tribaldos
Nuestro n° de albarán: TM0361

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: Francisco Manuel Martínez Niñoles
Ensayo VSG011.- Suelos, zahorra artificial. Índice CBR en laboratorio.

Grafica Indice CBR/Densidad



PROCTOR MODIFICADO

Densidad máxima	2,106 g/cm³
Humedad óptima	9,3 %
Compactación (100,00%)	2,106 g/cm³

Compactación	Densidad	Indice CBR
95 %	2,001	40
98 %	2,064	55
100 %	2,106	65

Indice CBR (100%)	65
Hinchamiento (100%)	0,15 %
Absorción (100%)	1,51 %

	MOLDE A	MOLDE B	MOLDE C
Energía compactación (%)	25	50	100
Densidad (g/cm³)	1,862	1,985	2,106
Humedad (%)	8,5	9,0	9,3
Absorción (%)	3,41	2,27	1,51
Hinchamiento (%)	0,15	0,15	0,15
Indice C.B.R.	8	36	65

Norma: UNE 103,502	Material retenido tamiz 20 mm. UNE: 6,60 %	Sobrecarga utilizada: 6,8 Kg.	Se ha efectuado sustitución de material: No
--------------------	--	-------------------------------	---

Observaciones:

Datos complementarios:

Fdo.: Responsable del Área.

Alicante, 4 de enero de 2011

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Fdo.: Director del Laboratorio

Página 1/1

Mª del Pilar Valiente Ibiza
Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Sellés Fernández
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. Ensayos básicos- 07018VSG/08(B).

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 4

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.L.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, n° 07018EHA/08(B). GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, n° 07018GTL/08(B). GTC: Área de sondos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, n° 07018GTC/08(B). VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, n° 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "..."

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
266/2011	13611	9552	.2010/8499	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO
BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 07/01/2011-07/01/2011

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 1.80 kg

Procedencia: Cata 11

Descripción del material:

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: María Amparo Corbi Gallego

VSG014

Contenido en materia orgánica en los suelos por oxidación con permanganato potásico, s/n UNE 103204:1993, UNE 103204:1993:Err, muestreo según NLT 148:1991

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Att.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA N° 130

03114-ALICANTE

Alicante

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

Lugar de recogida: Obra

Recogido por: David García Tribaldos

Determinación del contenido en materia orgánica, s/n UNE 103204:1993

	Valor 1	Valor 2
Contenido en materia orgánica (%)	0,63	0,59
Valor medio de contenido en materia orgánica en la muestra (%)	0,61	

El % de materia orgánica corresponde a la fracción granulométrica 0/2 mm.

Datos complementarios: -

Observaciones: -

Fdo.: Responsable del Área

Alicante, 7 de enero de 2011

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

Mª del Pilar Valiente Ibiza

Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Sellés Fernández

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Página 1 de 1

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. Ensayos básicos- 07018VSG/08(B).

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 5

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.

**CONSULTECO S.I.****CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION**

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, n° 07018EHA/08(B), GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, n° 07018GTL/08(B), GTC: Área de sondeos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, n° 07018GTC/08(B), VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, n° 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
29/2011	13611	9552	.2010/8499	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO
BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 29/12/2010-04/01/2011

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 2.50 kg

Procedencia: Cata 11

Descripción del material:

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: Raimundo Juan Blanco

SV71

Determinación del contenido de sales solubles en suelos, s/n NLT 114:1999, muestreo según NLT 148:1991

PETICIONARIO

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Att.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA N° 130

03114-ALICANTE

Alicante

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

Lugar de recogida: Obra

Recogido por: David García Tribaldos

Determinación del contenido de sales solubles en suelos, s/n NLT 114:1999

	Muestra 1	Muestra 2
Sales solubles en 100 de suelo (%)	0,14	0,14
Valor medio de sales solubles en 100 de suelo (%)	0,14	
Proporción del residuo de sales solubles por litro de extracto acuoso (g/l)	0,14	
Proporción del residuo de sales solubles por litro de extracto acuoso (p.p.m.)	138,00	

Datos complementarios: -

Observaciones: -

Página 1 de 1

Fdo.: Responsable del Área

Alicante, 4 de enero de 2011

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

Mº del Pilar Valiente Ibiza

Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Sellés Fernández

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales.

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 5

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.I.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Poligono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, nº 07018EHA/08(B). GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, nº 07018GTL/08(B). GTC: Área de sondeos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, nº 07018GTC/08(B). VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, nº 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
30/2011	13611	9552	.2010/8499	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO
BENIDORM
Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.
Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico
Inicio/Fin de ensayos: 30/12/2010-04/01/2011

SV80

Determinación del contenido de yesos en suelos, s/n NLT
115:1999, muestreo según NLT 148:1991

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Att.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA Nº 130

03114-ALICANTE

Alicante

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 2.00 kg

Procedencia: Cata 11

Descripción del material:

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

Lugar de recogida: Obra

Recogido por: David García Tribaldos

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: Raimundo Juan Blanco

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO TOTAL DE SULFATOS DE LA MUESTRA.

SO ₄ (g)	0,001
SO ₄ (%)	0,173

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO PARCIAL DE SULFATOS DE LA MUESTRA.

SO ₄ (g)	0,001
SO ₄ (%)	0,082

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE YESOS DE LA MUESTRA.

% SO ₄ C _a *2H ₂ O	0,162
---	-------

Datos complementarios:

-

Observaciones:

-

Página 1 de 1

Fdo.: Responsable del Área

Alicante, 4 de enero de 2011

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

Mª del Pilar Valiente Ibiza

Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Sellés Fernández

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales.

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 3

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.L.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, n.º 07018EHA/08(B). GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, n.º 07018GTL/08(B). GTC: Área de sondeos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, n.º 07018GTC/08(B). VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, n.º 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrita en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
268/2011	13611	9552	.2010/8499	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO
BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 05/01/2011-07/01/2011

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 2.50 kg

Procedencia: Cata 11

Descripción del material:

SV82

Ensayo de colapso en suelos (inundación en edómetro), s/n NLT 254:1999, muestreo según NLT 148:1991

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Att.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA N.º 130
03114-ALICANTE

Alicante

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

Lugar de recogida: Obra

Recogido por: David García Tribaldos

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: José Manuel Pérez González

Ensayo de colapso en suelos, s/n NLT 254:1999

Tipo de muestra: Remoldeada
Diámetro (mm): 50,0
Altura (mm): 12,0
Volumen inicial (cm³): 23,562
Masa seca (g): 45,85

Humedad inicial de la muestra (%)	8,5
Humedad final de la muestra (%)	14,2
Densidad seca (g/cm³)	1,9
Presión aplicada al inundar (kg/cm²)	2,00
ÍNDICE DE COLAPSO (I) (%)	0,36
POTENCIAL PORCENTUAL DE COLAPSO (I _c) (%)	0,35

Datos complementarios:

Observaciones:

Página 1 de 1

Fdo.: Responsable del Área

Alicante, 7 de enero de 2011

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

M.ª del Pilar Valiente Ibiza
Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Sellés Fernández
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales.

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 5

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.I.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, n° 07018EHA/08(B). GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, n° 07018GTL/08(B). GTC: Área de sondos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, n° 07018GTC/08(B). VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, n° 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
269/2011	13611	9552	.2010/8499	13/12/2010

GTL012

Ensayo de hinchamiento libre en edómetro, s/n UNE 103601:1996, muestreo según NLT 148:1991

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO
BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 03/01/2011-04/01/2011

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Att.

**POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA N° 130
03114-ALICANTE**

Alicante

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 2.50 kg

Procedencia: Cata 11

Descripción del material:

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

Lugar de recogida: Obra

Recogido por: David García Tribaldos

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: José Manuel Pérez González

Ensayo de hinchamiento libre en edómetro, s/n UNE 103601:1996

Humedad inicial, %	11,42
Humedad final, %	14,54
Densidad aparente seca, g/cm³	1,87
Hinchamiento libre, %	0,02

Datos complementarios: -

Observaciones: -

Página 1 de 1

Fdo.: Responsable del Área

p.q.

José Luis Pastor Navarro
Ingeniero Geólogo

Alicante, 7 de enero de 2011

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

Fdo.: Director del Laboratorio

[Firma]

José Manuel Sellés Fernández
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de ensayos de laboratorio de geotecnia. Ensayos básicos- 07018GTL/08(B)

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 3

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.I.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, nº 07018EHA/08(B), GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, nº 07018GTL/08(B), GTC: Área de suelos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, nº 07018GTC/08(B), VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, nº 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
267/2011	13611	9552	.2010/8499	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO
BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 05/01/2011-05/01/2011

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 1.50 kg

Procedencia: Cata 11

Descripción del material:

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: José Manuel Pérez González

VSG012

Determinación del equivalente de arena en áridos finos, s/n UNE EN 933-8:2000., muestreo según NLT 148:1991

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Att.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA Nº 130

03114-ALICANTE

Alicante

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

Lugar de recogida: Obra

Recogido por: David García Tribaldos

Determinación del equivalente de arena en áridos finos, s/n UNE EN 933-8:2000.

Equivalente de arena, SE₄

Muestra 1

Muestra 2

12,3

12,9

Equivalente de arena SE₄, valor medio:

13

Datos complementarios: -

Observaciones: -

Página 1 de 1

Fdo.: Responsable del Área

Alicante, 7 de enero de 2011

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

M^a del Pilar Valiente Ibiza

Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Sellés Fernández

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. Ensayos básicos- 07018VSG/08(B).

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 5

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Que prohíba la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.I.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, nº 07018EHA/08(B). GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, nº 07018GTL/08(B). GTC: Área de sondajes, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, nº 07018GTC/08(B). VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, nº 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
32/2011	13611	9552	.2010/8499	13/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO
BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 27/12/2010-28/12/2010

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 40.20 kg

Procedencia: Cata 11

Descripción del material:

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: José Manuel Pérez González

VSG016

Determinación de la resistencia a la fragmentación por el método de ensayo de "Los Angeles" de los áridos, s/n UNE EN 1097-2:1999/A1:2007 apt. 5., muestreo según NLT 449.4004

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Att.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA Nº 130
03114-ALICANTE

Alicante

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio

Fecha de recogida: 10/12/2010

Lugar de muestreo: Obra

Recogido por: David García Tribaldos

DETERMINACIÓN DE LA RESISTENCIA A LA FRAGMENTACIÓN, s/ UNE EN 1097-2:1999/A1:2007 apt. 5

Fracción granulométrica (mm)

10 / 14

Coefficiente de Los Ángeles, LA

24

Datos complementarios: -

Observaciones: -

Página 1 de 1

Fdo.: Responsable del Área

Alicante, 4 de enero de 2011

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

M^a del Pilar Valiente Ibiza

Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Manuel Sellés Fernández

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales. Ensayos básicos- 07018VSG/08(B).

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 4

Los resultados de los ensayos sólo afectan a los materiales o elementos de obra ensayados. Queda prohibida la reproducción total o parcial de este documento sin la aprobación por escrito del Laboratorio.



CONSULTECO S.I.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, nº 07018EHA/08(B). GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, nº 07018GTL/08(B). GTC: Área de sondos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, nº 07018GTC/08(B). VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, nº 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19810/2010	13611	9552	.2010/8588	16/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO

BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 15/12/2010-15/12/2010

RESULTADOS DEL ENSAYO

Nº SONDEO: 1
Cota de Boca: 0,00 Hora inicio: 16:05 Hora Fin: 17:50
Cajas de sondeo: 3 Condiciones atmosféricas: Soleado
Tubería piezométrica: - Fluido de perforación: Agua
Nivel Freático: No

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio
Operario: Jose Antonio De La Torre Jiménez
Ayudante: Juan Manuel Martínez Leal
Localización/Coordenadas X: 751542 Y: 4270036 Z: 47
Máquina utilizada: Modelo: TP-50D Marca: TECOINSA

TOMA DE MUESTRAS A ROTACIÓN, s/n ASTM D2113:2008, XP P 94-202

TIEMPO	PROFUNDIDAD (m)		LONG. TESTIG	MANI-OBRA	PERFORACIÓN				Agua	RQD %	TIPO DE SUELO	Nº DE ENSAYO ASOCIADO	ENSAYO
	De (hh:mm)	A (hh:mm)	Desde	Hasta	Método	Ø Rev.	Corona	Bat.	Color/ Pérdida				
16:05	0,00	1,00	1,00	7	R		W	B			Arcillas, limos, arenas	167048	MI
											Limos, arenas, arcillas		
											Limos, arenas, arcillas		
	1,00	1,60	0,60	8	R		W	B			Limos, arenas, arcillas	167050	SPT
											Limos, arenas, arcillas		
											Limos, arenas, arcillas		
17:50	6,60	8,10	1,50	10	R		W	B			Limos, arenas, arcillas	167049	MI
											Limos, arenas, arcillas		
											Limos, arenas, arcillas		

CÓDIGOS: P/R Percusión/Rotación SPT Ensayo Penetración standard MI Muestra inalterada
D/W Diamante/Widia SPTc Ensayo Penetración standard Puntaza ciega SB Tipo shelby
B/T Batería simple/Tubo doble LF/LG Lefranc/Lungeón TP Testigo parafinado

Datos complementarios:

Observaciones:

Página 1 de 2

Fdo. Responsable del Área

Alicante, 30 de diciembre de 2010

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

José Luis Pastor Navarro

Ingeniero Geólogo

José Manuel Solás Fernández

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de sondos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos. Ensayos básicos: (07018GTC/08(B))

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 4



CONSULTECO S.I.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, n° 07018EHA.08(B), GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, n° 07018GTL.08(B), GTC: Área de sondos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, n° 07018GTC.08(B), VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, n° 07018VSG.08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CODIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CODIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19810/2010	13611	9552	.2010/8588	16/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO

BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 15/12/2010-15/12/2010

RESULTADOS DEL ENSAYO

GTC02-09

Toma de muestras y ensayos "in-situ" para reconocimientos geotécnicos, s/n ASTM D1587:2008, ASTM D2113:2008, XP P94-202, UNE EN ISO 22476-3:2006 (UNE 103800:1992)

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Att.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA N° 130

ALICANTE-03114

Alicante

ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (SPT), s/n UNE EN ISO 22476-3:2006 (UNE 103800:1992)

DISPOSITIVO DE GOLPEO:		Tipo: Automático	Masa: 115,0kg	Frecuencia de Golpeo: < 30 Golpes/min		Varillaje: Ø50mm	Masa: 7,252 kg/ml
Nº de Ensayo	Fecha ensayo	Profundidad, m	Penetración inicial, mm	Penetración de Asiento	Intervalo 1	Intervalo 2	Resistencia SPT
167050	15/12/2010	3,00-3,60	0	3	4	5	N 9

Observaciones:

Datos complementarios:

TOMA DE MUESTRAS INALTERADAS EN SONDEOS CON TOMAMUESTRAS DE PARED DELGADA TIPO SHELBY, s/n XP P 94-202, ASTM-D 1587:2008

Nº de Ensayo	Fecha Ensayo	Profundidad, m	Longitud de testigo, m	Diámetro tomamuestras, mm

Observaciones:

Datos complementarios:

TOMA DE MUESTRAS INALTERADAS CON TOMAMUESTRAS DE PARED GRUESA CON ESTUCHE INTERIOR, s/n XP P 94-202, ASTM-D 1587:2008

DISPOSITIVO DE GOLPEO:		Tipo: Automático	Masa: 115,0kg	Frecuencia de Golpeo: < 30 Golpes/min		Varillaje: Ø50mm	Masa: 7,252 kg/ml
Nº de Ensayo	Fecha Ensayo	Profundidad, m	Penetración inicial, mm	Penetración de Asiento	Intervalo 1	Intervalo 2	nº de Golpes
167048	15/12/2010	1,00-1,60	0	5	6	10	16
167049	15/12/2010	6,00-6,60	0	10	6	6	12

Observaciones:

Datos complementarios:

TOMA DE MUESTRAS DE AGUAS PARA EL ANÁLISIS QUÍMICO, s/n UNE 83951:2008

Nº de Ensayo	Fecha Ensayo	Tipo de recipiente	Capacidad, l	Origen

Observaciones:

Datos complementarios:

Fdo. Responsable del Área

Alicante,

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

José Luis Pastor Navarro
Ingeniero Geólogo

José Manuel Sellés Fernández
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Página 2 de 2



CONSULTECO S.L.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, nº 07018EHA/08(B). GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, nº 07018GTL/08(B). GTC: Área de sondeos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, nº 07018GTC/08(B). VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, nº 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19811/2010	13611	9552	.2010/8621	16/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO

BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 16/12/2010-16/12/2010

RESULTADOS DEL ENSAYO

Nº SONDEO: 2

Cota de Boca: 0,00

Hora inicio: 11:40

Hora Fin: 16:06

Cajas de sondeo: 4

Condiciones atmosféricas:

Soleado

Tubería piezométrica: -

Fluido de perforación:

Agua

Nivel Freático: No

GTC02-09

Toma de muestras y ensayos "in-situ" para reconocimientos geotécnicos, s/n ASTM D1587:2008, ASTM D2113:2008, XP P94-202, UNE EN ISO 22476-3:2006 (UNE 103800:1992)

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Alt.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA Nº 130

03114-ALICANTE

Alicante

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio

Operario: Jose Antonio De La Torre Jiménez

Ayudante: Juan Manuel Martínez Leal

Localización/Coordenadas X: 751751 Y: 4270765 Z: 49

Máquina utilizada: Modelo: TP-50D Marca: TECOINSA

TOMA DE MUESTRAS A ROTACIÓN, s/n ASTM D2113:2008, XP P 94-202

TIEMPO De (hh:mm)	A (hh:mm)	PROFUNDIDAD (m)		LONG. TESTIG	MANI- OBRA	PERFORACIÓN			Agua Color/ Pérdida	RQD %	TIPO DE SUELO	Nº DE ENSAYO ASOCIADO	ENSAYO
		Desde	Hasta			Método	Ø Rev.	Corona	Bal.				
11:40		0,00	1,00	1,00	10		R	W	B		Limos, arenas, arcillas		
		1,00	1,60	0,60							Limos, arenas, arcillas	167095	MI
		1,60	3,00	1,40	9		R	W	B		Limos, arenas, arcillas		
		3,00	3,60	0,60							Limos, arenas, arcillas	167098	SPT
		3,60	6,00	2,40	9		R	W	B		Limos, arenas, arcillas		
		6,00	6,60	0,60							Limos, arenas, arcillas	167096	MI
		6,60	9,00	2,40	10		R	W	B		Limos, arenas, arcillas		
		9,00	9,60	0,60							Limos, arenas, arcillas	167099	SPT
		9,60	11,40	1,80	7		R	W	B		Limos, arenas, arcillas		
		11,40	11,65	0,25							Limos, arenas, arcillas	167097	MI
16:06		11,65	12,25	0,60							Limos, arenas, gravas	167100	SPT

CÓDIGOS: P/R Percusión/Rotación

SPT Ensayo Penetración standard

MI Muestra inalterada

D/W Diamante/Widia

SPTc Ensayo Penetración standard Puntaza ciega

SB Tipo shelly

B/T Batería simple/Tubo doble

LF/LG Lefranc/Lungeón

TP Testigo parafrinado

Datos complementarios:

Observaciones:

Página 1 de 2

Fdo. Responsable del Área

Alicante, 30 de diciembre de 2010

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

José Luis Pastor Navarro
Ingeniero Geólogo

José Manuel Sellés Fernández
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de sondeos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos. Ensayos básicos- (07018GTC/08(B))

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 4



CONSULTECO S.L.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, n° 07018EHA/08(B), GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, n° 07018GTL/08(B), GTC: Área de sondeos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, n° 07018GTC/08(B), VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, n° 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19811/2010	13611	9552	.2010/8621	16/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO

BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 16/12/2010-16/12/2010

RESULTADOS DEL ENSAYO

ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (SPT), s/n UNE EN ISO 22476-3:2006 (UNE 103800:1992)

DISPOSITIVO DE GOLPEO:		Tipo: Automático		Masa: 115,0kg		Frecuencia de Golpeo: < 30 Golpes/min		Varillaje: Ø50mm		Masa: 7,252 kg/ml	
Nº de Ensayo	Fecha ensayo	Profundidad, m		Penetración inicial, mm		Penetración de Asiento		Intervalo 1	Intervalo 2	Resistencia SPT	
167098	16/12/2010	3,00-3,60		0		7		12	8	N 20	
167099	16/12/2010	9,00-9,60		0		5		5	6	N 11	
167100	16/12/2010	11,65-12,25		0		29		29	27	N 56	

Observaciones:

Datos complementarios:

TOMA DE MUESTRAS INALTERADAS EN SONDEOS CON TOMAMUESTRAS DE PARED DELGADA TIPO SHELBY, s/n XP P 94-202, ASTM-D 1587:2008

Nº de Ensayo	Fecha Ensayo	Profundidad, m	Longitud de testigo, m	Diámetro tomamuestras, mm

Observaciones:

Datos complementarios:

TOMA DE MUESTRAS INALTERADAS CON TOMAMUESTRAS DE PARED GRUESA CON ESTUCHE INTERIOR, s/n XP P 94-202, ASTM-D 1587:2008

DISPOSITIVO DE GOLPEO:		Tipo: Automático		Masa: 115,0kg		Frecuencia de Golpeo: < 30 Golpes/min		Varillaje: Ø50mm		Masa: 7,252 kg/ml	
Nº de Ensayo	Fecha Ensayo	Profundidad, m		Penetración inicial, mm		Penetración de Asiento		Intervalo 1	Intervalo 2	nº de Golpes	
167095	16/12/2010	1,00-1,60		0		9		10	19	29	
167096	16/12/2010	6,00-6,60		0		6		13	12	25	
167097	16/12/2010	11,40-11,65		0		32		50	-	R en 100 mm	

Observaciones:

Datos complementarios:

TOMA DE MUESTRAS DE AGUAS PARA EL ANÁLISIS QUÍMICO, s/n UNE 83951:2008

Nº de Ensayo	Fecha Ensayo	Tipo de recipiente		Capacidad, l	Origen

Observaciones:

Datos complementarios:

Página 2 de 2

Fdo. Responsable del Área

Alicante,

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

José Luis Pastor Navarro

Ingeniero Geólogo

José Manuel Sellés Fernández

Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos



CONSULTECO S.I.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, n° 07018EHA/08(B), GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, n° 07018GTL/08(B), GTC: Área de sondos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, n° 07018GTC/08(B), VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, n° 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19813/2010	13611	9552	.2010/8690	20/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO

BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 20/12/2010-20/12/2010

RESULTADOS DEL ENSAYO

N° SONDEO: 3

Cota de Boca: 0,00

Hora inicio: 10:10

Hora Fin: 13:02

Cajas de sondeo: 4

Condiciones atmosféricas:

Soleado

Tubería piezométrica: -

Fluido de perforación:

Agua

Nivel Freático: No

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio

Operario: Jose Antonio De La Torre Jiménez

Ayudante: Juan Manuel Martínez Leal

Localización/Coordenadas X: 751819 Y: 4270635 Z: 48

Máquina utilizada: Modelo: TP-50D Marca: TECOINSA

TOMA DE MUESTRAS A ROTACIÓN, s/n ASTM D2113:2008, XP P 94-202

TIEMPO	PROFUNDIDAD (m)		LONG. TESTIG	MANI-OBRA	PERFORACIÓN			Agua	RQD %	TIPO DE SUELO	N° DE ENSAYO ASOCIADO	ENSAYO
	Desde (hh:mm)	Hasta (hh:mm)			Método	Ø Rev.	Corona	Bal.				
10:10	0,00	3,30	3,30	15	R		W	B		Rellenos, limos, arenas		
	3,30	3,60	0,30							Bolos, gravas	167229	MI
	3,60	4,20	0,60							Limos, arenas, arcillas	167231	SPT
	4,20	6,00	1,80	9	R		W	B		Limos, arenas, arcillas		
	6,00	6,60	0,60							Limos, arenas, arcillas	167230	MI
	6,60	8,50	1,90	9	R		W	B		Limos, arenas, arcillas		
	8,50	9,30	0,80	2	R		W	B	X	Costrón, limos, arenas		
13:02	9,30	10,10	0,80	3	R		W	B		Limos, arenas, arcillas		
	10,10	10,70	0,60							Limos, arenas, arcillas	167232	SPT

CÓDIGOS: P/R Percusión/Rotación

SPT Ensayo Penetración standard

MI Muestra inalterada

D/W Diamante/Widia

SPTc Ensayo Penetración standard Punzada ciega

SB Tipo shelby

B/T Batería simple/Tubo doble

LF/LG Lefranc/Lungeón

TP Testigo parafinado

Datos complementarios:

Observaciones:

Página 1 de 2

Fdo.: Responsable del Área

Alicante, 30 de diciembre de 2010

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

José Luis Pastor Navarro
Ingeniero Geólogo

José Manuel Sellés Fernández
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de sondeos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos. Ensayos básicos: (07018GTC/08(B))

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 4



CONSULTECO S.I.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, n° 07018EHA/08(B). GTL: Área de ensayo de Laboratorio de geotecnia, n° 07018GTL/08(B). GTC: Área de sondos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, n° 07018GTC/08(B). VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, n° 07018VSG/08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19815/2010	13611	9552	.2010/8751	21/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO

BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 21/12/2010-21/12/2010

RESULTADOS DEL ENSAYO

Nº SONDEO: 4

Cota de Boca: 0,00

Cajas de sondeo: 3

Tubería piezométrica: -

Nivel Freático: No

Hora inicio: 10:36

Condiciones atmosféricas:

Fluido de perforación:

Hora Fin: 13:10

Nublado

Agua

Modalidad de muestreo: ML-Muestreado por laboratorio

Operario: Jose Antonio De La Torre Jiménez

Ayudante: Juan Manuel Martínez Leal

Localización/Coordenadas X: 751535 Y: 4270707 Z: 49

Máquina utilizada: Modelo: TP-50D Marca: TECOINSA

TOMA DE MUESTRAS A ROTACIÓN, s/n ASTM D2113:2008, XP P 94-202

TIEMPO	PROFUNDIDAD (m)		LONG. TESTIG	MANI-OBRA	PERFORACIÓN				Agua	RQD %	TIPO DE SUELO	Nº DE ENSAYO ASOCIADO	ENSAYO
	De (hh:mm)	A (hh:mm)	Desde	Hasta	Método	Ø Rev.	Corona	Bat.	Color/ Pérdida				
10:36			0,00	2,70	2,70	14	R	113	W	B	Rellenos, limos, arenas		
			2,70	3,25	0,55						Bolos	167313	MI
			3,25	3,85	0,60						Limos, arenas, gravas	167315	SPT
			3,85	6,00	2,15	14	R		W	B	Limos, arenas, acillas		
			6,00	6,60	0,60						Limos, arenas, arcillas	167314	MI
			6,60	8,80	2,20	7	R		W	B	Limos, arenas, arcillas		
13:10			8,80	9,40	0,60						Limos, arenas, arcillas	167316	SPT

CÓDIGOS: P/R Percusión/Rotación

D/W Diamante/Widia

B/T Batería simple/Tubo doble

SPT Ensayo Penetración standard

SPTc Ensayo Penetración standard Puntaza ciega

LF/LG Lefranc/Lungeón

MI Muestra inalterada

SB Tipo shelby

TP Testigo parafinado

Datos complementarios:

Observaciones:

Página 1 de 2

Fdo.: Responsable del Área

Alicante, 30 de diciembre de 2010

Fdo.: Director del Laboratorio

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

Jose Luis Pastor Navarro
Ingeniero Geólogo

Jesús Manuel Sellés Fernández
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de sondos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos. Ensayos básicos: (07018GTC/08(B))

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 4



CONSULTECO S.I.

CONSULTORES TECNICOS DE LA CONSTRUCCION

Polígono Industrial Pla de la Vallonga, Calle 6, parcelas 48 - 49
03006 Alicante - Tel.: 965 10 56 34 - Fax: 965 10 57 61
Correo electrónico: consulteco@alacav.org
web: www.consulteco-sl.com

Laboratorio de Ensayos Acreditados por la Consejería de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda en las áreas:
EHA: Área de control del hormigón, sus componentes y de las armaduras de acero, n° 07018EHA.08(B). GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, n° 07018GTL.08(B). GTC: Área de sondeos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, n° 07018GTC.08(B). VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, n° 07018VSG.08(B), por resolución de fecha 07/03/2008, publicada en el D.O.G.V. de fecha 17/04/2008 e inscrito en el R.G.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19815/2010	13611	9552	.2010/8751	21/12/2010

ACTA DE RESULTADOS DE ENSAYOS

Obra: ESTUDIO GEOTÉCNICO URBANIZACIÓN P.P. ARMANELLO
P.P. ARMANELLO

BENIDORM

Peticionario: ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Modalidad de control de calidad: ET-Estudio técnico

Inicio/Fin de ensayos: 21/12/2010-21/12/2010

RESULTADOS DEL ENSAYO

GTC02-09

Toma de muestras y ensayos "in-situ" para reconocimientos geotécnicos, s/n ASTM D1587:2008, ASTM D2113:2008, XP P94-202, UNE EN ISO 22476-3:2006 (UNE 103800:1992)

PETICIONARIO:

ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A.

Alt.

POLIGONO INDUSTRIAL ATALAYAS, PARCELA N° 130

ALICANTE-03114

Alicante

ENSAYO DE PENETRACIÓN STANDARD (SPT), s/n UNE EN ISO 22476-3:2006 (UNE 103800:1992)

DISPOSITIVO DE GOLPEO:		Tipo: Automático	Masa: 115,0kg	Frecuencia de Golpeo: < 30 Golpes/min		Varillaje: Ø50mm	Masa: 7,252 kg/ml
Nº de Ensayo	Fecha ensayo	Profundidad, m	Penetración inicial, mm	Penetración de Asiento	Intervalo 1	Intervalo 2	Resistencia SPT
167315	21/12/2010	3,25-3,85	0	31	12	18	N 30
167316	21/12/2010	8,80-9,40	0	6	4	4	N 8

Observaciones:

Datos complementarios:

TOMA DE MUESTRAS INALTERADAS EN SONDEOS CON TOMAMUESTRAS DE PARED DELGADA TIPO SHELBY, s/n XP P 94-202, ASTM-D 1587:2008

Nº de Ensayo	Fecha Ensayo	Profundidad, m	Longitud de testigo, m	Diámetro tomamuestras, mm

Observaciones:

Datos complementarios:

TOMA DE MUESTRAS INALTERADAS CON TOMAMUESTRAS DE PARED GRUESA CON ESTUCHE INTERIOR, s/n XP P 94-202, ASTM-D 1587:2008

DISPOSITIVO DE GOLPEO:		Tipo: Automático	Masa: 115,0kg	Frecuencia de Golpeo: < 30 Golpes/min		Varillaje: Ø50mm	Masa: 7,252 kg/ml
Nº de Ensayo	Fecha Ensayo	Profundidad, m	Penetración inicial, mm	Penetración de Asiento	Intervalo 1	Intervalo 2	nº de Golpes
167313	21/12/2010	2,70-3,25	0	16	15	19	34
167316	21/12/2010	6,00-6,60	0	12	16	16	32

Observaciones:

Datos complementarios:

TOMA DE MUESTRAS DE AGUAS PARA EL ANÁLISIS QUÍMICO, s/n UNE 83951:2008

Nº de Ensayo	Fecha Ensayo	Tipo de recipiente	Capacidad, l	Origen

Observaciones:

Datos complementarios:

Fdo.: Responsable del Área

Alicante,

Fdo.: Director del Laboratorio

Página 2 de 2

Copias enviadas a:
ENRIQUE ORTIZ E HIJOS, S.A. -

José Luis Pastor Navarro
Ingeniero Geólogo

José Manuel Sellés Fernández
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Área de sondeos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos. Ensayos básicos- (07018GTC.08(B))

OTRAS
REFERENCIAS:

REVISIÓN 4