

Benidorm, a 13 de enero de 2025

LA SECRETARIA P.D.

MERCEDES
YANEZ
SANCHEZ - DNI
27435579Y

Firmado digitalmente
por MERCEDES YANEZ
SANCHEZ - DNI
27435579Y

CONSULTECO S.L.
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
19870/2010	13611	9552	.2010/8470	10/12/2010

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: 22/12/2010-22/12/2010

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Procedencia: Cata 4

Descripción de material:

Nuestro nº de albarán: TM0354

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

CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA

Cantidad (kg) 100
Tipo de muestra: TERRENO NATURAL
Tamaño máximo (mm): 100 mm
Utilización prevista de los áridos: CARACTERIZACIÓN DEL SUELO
Emplazamiento del muestreo: CATA 4

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



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
19871/2010	13611	9552	.2010/8470	10/12/2010

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: 11.50 kg
Procedencia: Cata 4
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 (%)

7,2

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. 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, 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
19872/2010	13611	9552	.2010/8470	10/12/2010

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: 9,00 kg

Procedencia: Cata 4

Descripción de material:

Modalidad de muestreo: ML - Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

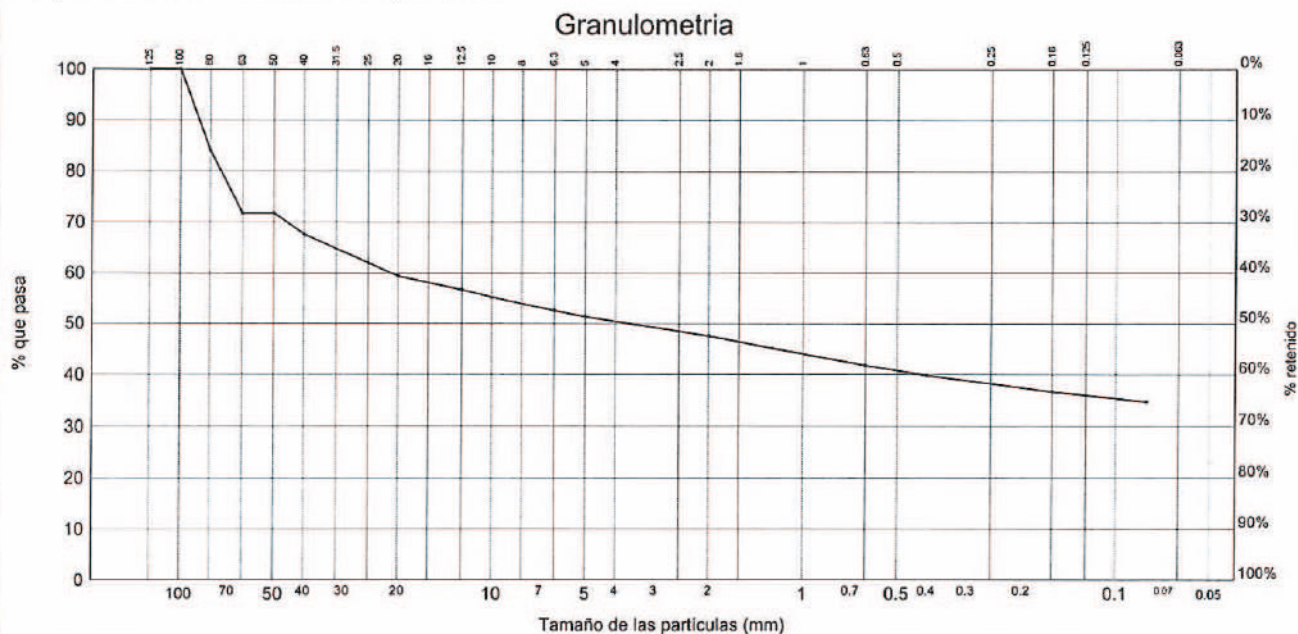
Recogido por: David García Tribaldos

Nuestro n° de albarán: TM0354

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	84	72	72	68	62	59	57	55	53	51	48	45	42	40	37	34,8

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 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. 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@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), 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
19873/2010	13611	9552	.2010/8470	10/12/2010

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

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 0,50 kg

Procedencia: Cata 4

Descripción del material:

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

Modalidad de muestreo: ML - Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

Recogido por: David García Tribaldos

Nuestro n° de albarán: TM0354

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 : 30,1	Límite plástico : 19,0	Índice de plasticidad: 11,0
-----------------------	------------------------	-----------------------------

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.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, 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
19874/2010	13611	9552	.2010/8470	10/12/2010

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: 35.00 kg

Procedencia: Cata 4

Descripción del material:

VSG010-1

Ensayo de compactación. Proctor modificado s/n UNE 103501:1994, 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

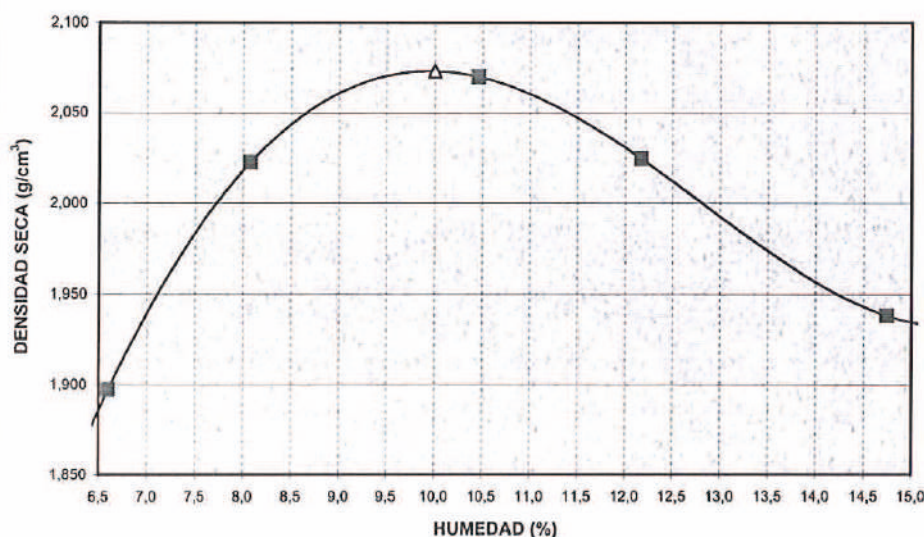
Lugar de recogida: Obra

Recogido por: David García Tribaldos

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: Francisco Manuel Martínez Niñoles

Densidad máxima (g/cm³)	2,073	Humedad óptima (%)	10,0
-------------------------	-------	--------------------	------



Densidad (g/cm³)	Humedad (%)
2,022	8,1
2,070	10,5
2,025	12,2
1,938	14,7
1,897	6,6

Partículas > 50 mm	NO
Tamaño > 20 mm en %	

Datos complementarios:

Observaciones:

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

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. 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
22/2011	13611	9552	.2010/8470	10/12/2010

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

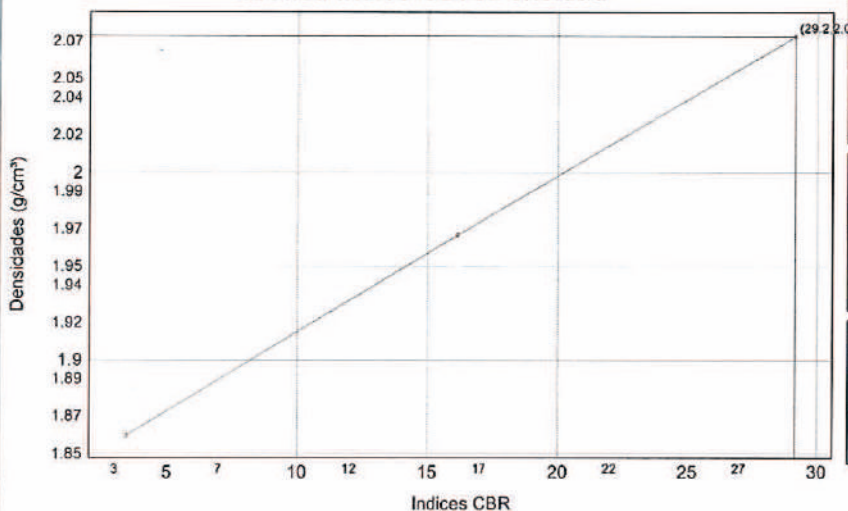
Material: Terreno natural
Cantidad: 24,00 kg
Procedencia: Cata 4
Descripción del material:

Modalidad de muestreo: ML - Muestreado por laboratorio
Fecha de muestreo: 10/12/2010
Recogido por: David García Tribaldos
Nuestro n° de albarán: TM0354

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	2,073 g/cm³
Humedad óptima	10,0 %
Compactación (100,00%)	2,073 g/cm³

Compactación	Densidad	Índice CBR
95 %	1,969	16
98 %	2,032	24
100 %	2,073	29

Índice CBR (100%)	29
Hinchamiento (100%)	0,94 %
Absorción (100%)	3,73 %

	MOLDE A	MOLDE B	MOLDE C
Energía compactación (%)	25	50	100
Densidad (g/cm³)	1,860	1,967	2,073
Humedad (%)	8,8	9,6	10,0
Absorción (%)	5,90	4,73	3,73
Hinchamiento (%)	0,94	0,94	0,94
Índice C.B.R.	3	16	29

Norma: UNE 103,502	Material retenido tamiz 20 mm. UNE: 40,60 %	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

José Manuel Sellés Fernández
Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos

Mª del Pilar Valiente 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.

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
19875/2010	13611	9552	.2010/8470	10/12/2010

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: 27/12/2010-27/12/2010

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 1.80 kg

Procedencia: Cata 4

Descripción del material:

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

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: José Manuel Pérez González

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

	Valor 1	Valor 2
Contenido en materia orgánica (%)	0,83	0,84
Valor medio de contenido en materia orgánica en la muestra (%)	0,83	

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

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. 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
19876/2010	13611	9552	.2010/8470	10/12/2010

SV71

Determinación del contenido de sales solubles en suelos, s/n NLT 114:1999, 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: 27/12/2010-29/12/2010

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 2.50 kg

Procedencia: Cata 4

Descripción del material:

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: Raimundo Juan Blanco

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 (%)	0,34	0,33
Valor medio de sales solubles en 100 de suelo (%)	0,34	
Proporción del residuo de sales solubles por litro de extracto acuoso (g/l)	0,34	
Proporción del residuo de sales solubles por litro de extracto acuoso (p.p.m.)	343,00	

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.

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, 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
24/2011	13611	9552	.2010/8470	10/12/2010

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 4
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)	0,003
SO ₄ (%)	0,527

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO PARCIAL DE SULFATOS DE LA MUESTRA.

SO ₄ (g)	0,002
SO ₄ (%)	0,202

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE YESOS DE LA MUESTRA.

% SO ₄ C _a *2H ₂ O	0,583
---	-------

Datos complementarios:

-

Observaciones:

-

Fdo.: Responsable del Área

Mª del Pilar Valiente Ibiza
Ingeniero Técnico de Obras Públicas

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

Página 1 de 1

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@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 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
248/2011	13611	9552	.2010/8470	10/12/2010

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 4
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): 45,21

Humedad inicial de la muestra (%)	11,9
Humedad final de la muestra (%)	16,2
Densidad seca (g/cm³)	1,9
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



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.I.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
249/2011	13611	9552	.2010/8470	10/12/2010

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 4

Descripción del material:

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: José Manuel Pérez González

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

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

Humedad inicial, %	13,03
Humedad final, %	16,72
Densidad aparente seca, g/cm ³	1,80
Hinchamiento libre, %	0,33

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.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.I.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
23/2011	13611	9552	.2010/8470	10/12/2010

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: 04/01/2011-04/01/2011

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 1.50 kg

Procedencia: Cata 4

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.

Equivalente de arena, SE₄

Muestra 1

Muestra 2

8,2

8,2

Equivalente de arena SE₄, valor medio:

8

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. 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 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
19877/2010	13611	9552	.2010/8471	10/12/2010

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 5

Descripción del material:

Nuestro nº de albarán: TM0355

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: 11:20

DATOS SUMINISTRADOS POR EL CLIENTE. CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA

Tipo de muestra: TERRENO NATURAL

Tamaño máximo (mm): 40 mm

Nombre de la cantera o 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 5

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, 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
19878/2010	13611	9552	.2010/8471	10/12/2010

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: 22/12/2010-22/12/2010

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Procedencia: Cata 5

Descripción de material:

Nuestro n° de albarán: TM0355

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

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 5

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 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
19879/2010	13611	9552	.2010/8471	10/12/2010

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: 22/12/2010-27/12/2010

DATOS MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 8.00 kg

Procedencia: Cata 5

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 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

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

Humedad del suelo, W (%)

15,9

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-si.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 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
19880/2010	13611	9552	.2010/8471	10/12/2010

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

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 6,00 kg

Procedencia: Cata 5

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

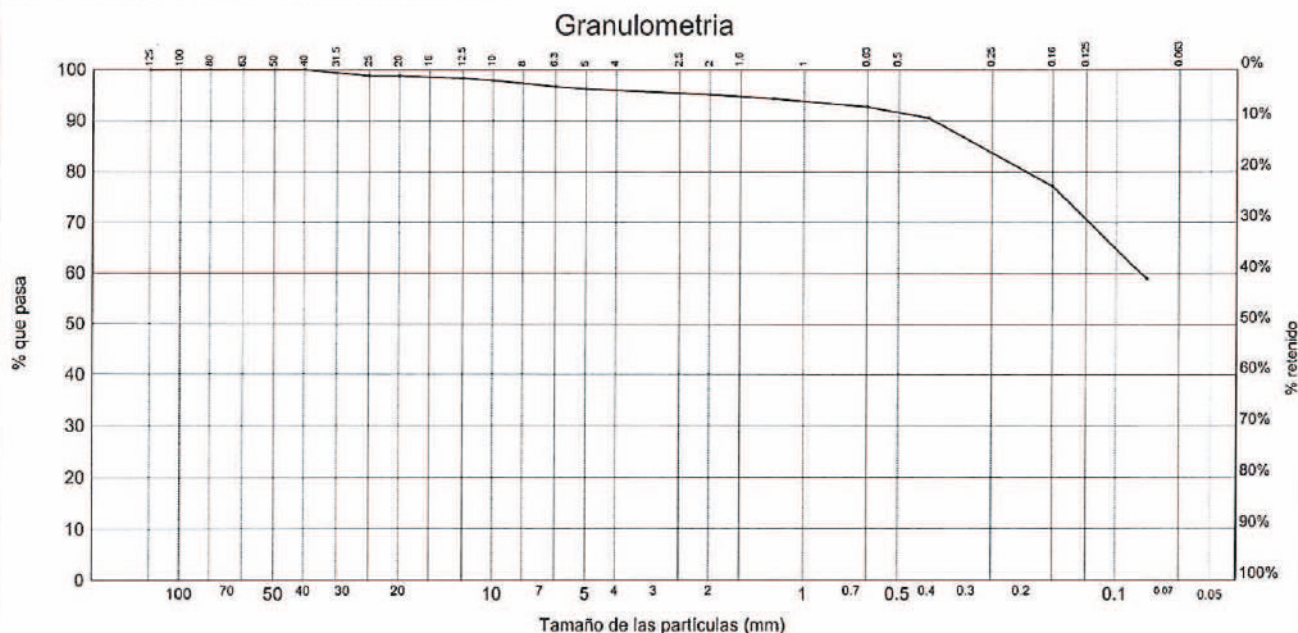
Recogido por: David García Tribaldos

Nuestro n° de albarán: TM0355

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	99	99	98	98	97	96	95	94	93	91	77	59

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.

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, 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
19881/2010	13611	9552	.2010/8471	10/12/2010

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: 1,00 kg
Procedencia: Cata 5
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: TM0355

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: Raimundo Juan Blanco

Ensayo VSG07-08.- Suelos, zorra 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.l., Alicante



CONSULTECO S.L.

CONSULTORES TÉCNICOS DE LA CONSTRUCCIÓN

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
19882/2010	13611	9552	.2010/8471	10/12/2010

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: 35.00 kg

Procedencia: Cata 5

Descripción del material:

VSG010-1

Ensayo de compactación. Proctor modificado s/n UNE 103501:1994, 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

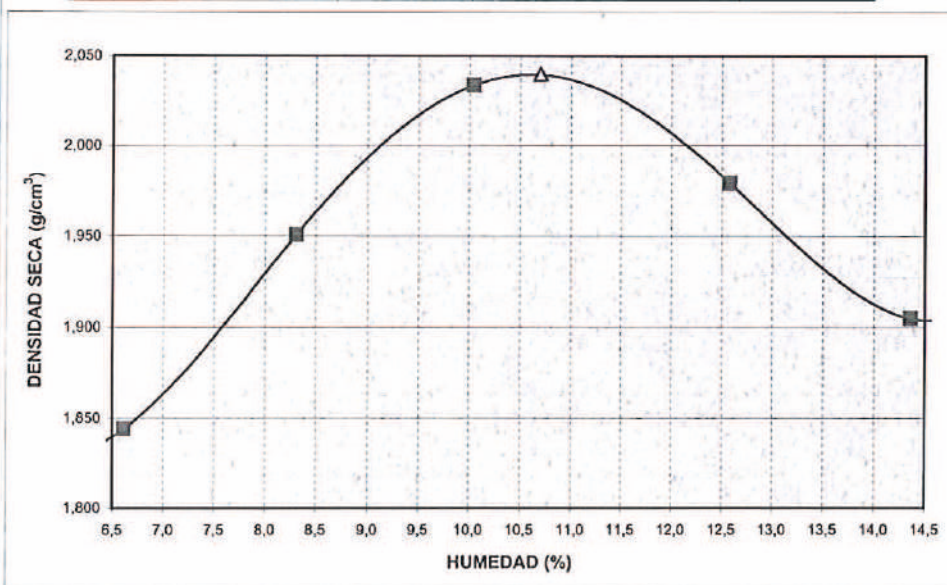
Lugar de recogida: Obra

Recogido por: David García Tribaldos

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: Francisco Manuel Martínez Niñosles

Densidad máxima (g/cm³)	2,040	Humedad óptima (%)	10,7
-------------------------	-------	--------------------	------



Densidad (g/cm³)	Humedad (%)
1,844	6,6
1,951	8,3
2,034	10,0
1,979	12,6
1,905	14,4

Partículas > 50 mm	NO
Tamaño > 20 mm en %	

Datos complementarios:

Observaciones:

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

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 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
25/2011	13611	9552	.2010/8471	10/12/2010

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 Nº 130
03114-ALICANTE

DATOS DE LA MUESTRA

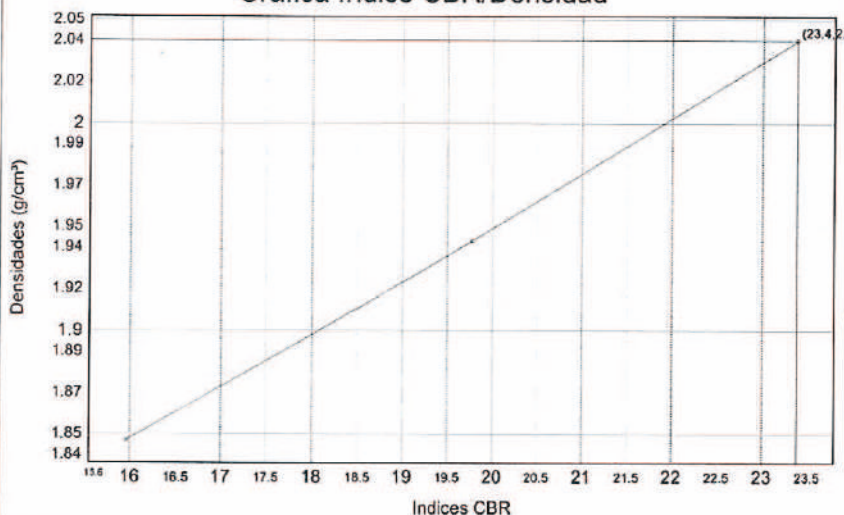
Material: Terreno natural
Cantidad: 24,00 kg
Procedencia: Cata 5
Descripción del material:

Modalidad de muestreo: ML - Muestreado por laboratorio
Fecha de muestreo: 10/12/2010
Recogido por: David García Tribaldos
Nuestro nº de albarán: TM0355

RESULTADOS DEL ENSAYO

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

Grafica Indice CBR/Densidad



PROCTOR MODIFICADO

Densidad máxima	2,040 g/cm³
Humedad óptima	10,7 %
Compactación (100,00%)	2,040 g/cm³

Compactación	Densidad	Índice CBR
95 %	1,938	20
98 %	1,999	22
100 %	2,040	23

Índice CBR (100%)	23
Hinchamiento (100%)	0,02 %
Absorción (100%)	3,06 %

	MOLDE A	MOLDE B	MOLDE C
Energía compactación (%)	25	50	100
Densidad (g/cm³)	1,847	1,943	2,040
Humedad (%)	10,1	10,4	10,7
Absorción (%)	4,07	3,64	3,06
Hinchamiento (%)	0,02	0,02	0,02
Índice C.B.R.	16	20	23

Norma: UNE 103,502	Material retenido tamiz 20 mm. UNE: 1,10 %	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

Fdo.: Director del Laboratorio

Página 1/1

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

Mª del Pilar Vallente Ibiza
Ingeniero Técnico de Obras Públicas

José Mahuel 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
19883/2010	13611	9552	.2010/8471	10/12/2010

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: 27/12/2010-27/12/2010

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural
Cantidad: 1.80 kg
Procedencia: Cata 5
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 (%)	0,15	0,16
Valor medio de contenido en materia orgánica en la muestra (%)	0,16	

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.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
230/2011	13611	9552	.2010/8471	10/12/2010

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

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 2.50 kg

Procedencia: Cata 5

Descripción del material:

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

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 (%)	0,50	0,50
Valor medio de sales solubles en 100 de suelo (%)	0,50	
Proporción del residuo de sales solubles por litro de extracto acuoso (g/l)	0,50	
Proporción del residuo de sales solubles por litro de extracto acuoso (p.p.m.)	500,00	

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 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
26/2011	13611	9552	.2010/8471	10/12/2010

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

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural
Cantidad: 2.00 kg
Procedencia: Cata 5
Descripción del material:

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

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 (%)	0,157

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO PARCIAL DE SULFATOS DE LA MUESTRA.

SO ₄ (g)	0,001
SO ₄ (%)	0,078

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE YESOS DE LA MUESTRA.

% SO ₄ C _a *2H ₂ O	0,140
---	-------

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.

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 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
250/2011	13611	9552	.2010/8471	10/12/2010

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: 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 5

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): 43,06

Humedad inicial de la muestra (%)	11,6
Humedad final de la muestra (%)	16,9
Densidad seca (g/cm³)	1,8
Presión aplicada al inundar (kg/cm²)	2,00
ÍNDICE DE COLAPSO (I) (%)	0,27
POTENCIAL PORCENTUAL DE COLAPSO (I _c) (%)	0,26

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 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
251/2011	13611	9552	.2010/8471	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

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 2.00 kg

Procedencia: Cata 5

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: José Manuel Pérez González

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

Humedad inicial, %	10,25
Humedad final, %	14,95
Densidad aparente seca, g/cm ³	1,84
Hinchamiento libre, %	0,03

Datos complementarios: -

Observaciones: -

Página 1 de 1

Fdo.: Responsable del Área

P.S.

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), 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
19515/2010	13611	9552	.2010/8472	10/12/2010

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 6

Descripción del material:

Nuestro nº de albarán: TM0356

Fuente de suministro: ☐ Suministro comercial ☒ Producción a pie de obra

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 6

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. -

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). 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
19516/2010	13611	9552	.2010/8472	10/12/2010

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: 14/12/2010-14/12/2010

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Procedencia: Cata 6

Descripción de material:

Nuestro nº de albarán: TM0356

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: Manuel Javier Parrilla Rodríguez

CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA

Cantidad (kg)	100
Tipo de muestra:	TERRENO NATURAL
Tamaño máximo (mm):	50 mm
Utilización prevista de los áridos:	CARACTERIZACIÓN DEL SUELO
Emplazamiento del muestreo:	CATA 6

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 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. 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.L.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19412/2010	13611	9552	.2010/8472	10/12/2010

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 6
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 Nº 130
03114-ALICANTE

Alicante

Modalidad de muestreo: ML-Muestreo 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 (%)

7,8

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 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 TÉCNICOS DE LA CONSTRUCCIÓN

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
19884/2010	13611	9552	.2010/8472	10/12/2010

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

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

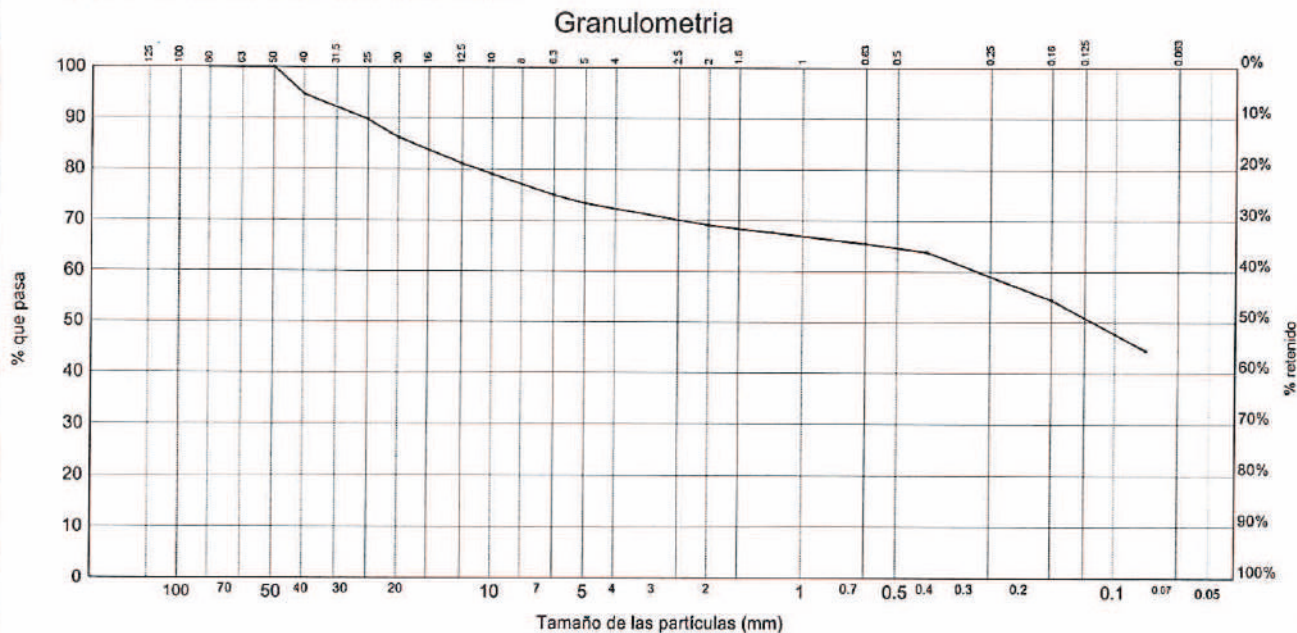
Material: Terreno natural
Cantidad: 8,00 kg
Procedencia: Cata 6
Descripción de material:

Modalidad de muestreo: ML - Muestreado por laboratorio
Fecha de muestreo: 10/12/2010
Recogido por: David García Tribaldos
Nuestro nº de albarán: TM0356

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: José Manuel Pérez González

Ensayo VSG093.- Suelos. Granulometría por tamizado



Tamiz (mm)	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	90	86	81	79	75	73	69	68	66	64	54	44,6

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 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.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 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 R.O.E. de fecha "..."

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
19413/2010	13611	9552	.2010/8472	10/12/2010

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 / 17/12/2010

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: 1,00 kg
Procedencia: Cata 6
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: TM0356

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, 20 de diciembre de 2010

Fdo.: Director del Laboratorio

Página 1/1

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



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 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
19570/2010	13611	9552	.2010/8472	10/12/2010

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

VSG010-1

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

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: 35.00 kg

Procedencia: Cata 6

Descripción del material:

Modalidad de muestreo: ML Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

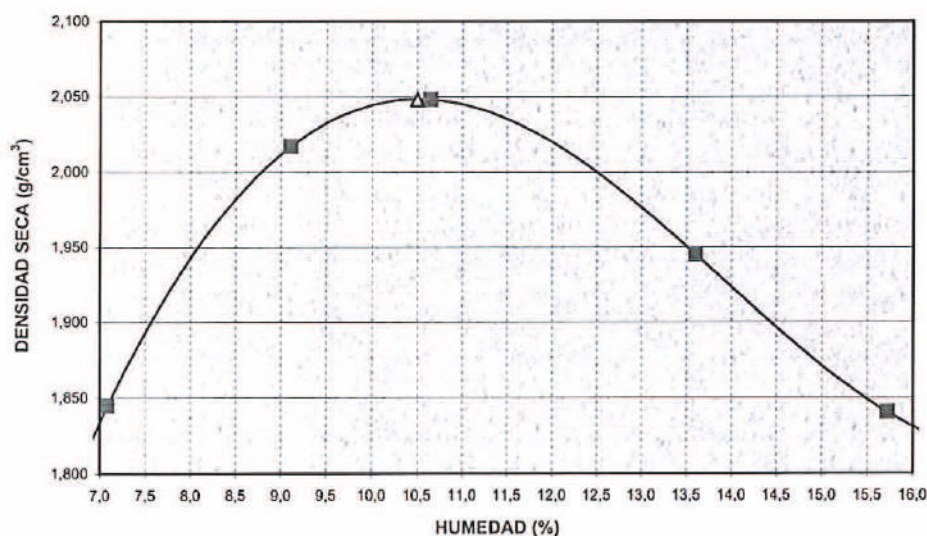
Lugar de recogida: Obra

Recogido por: David García Tribaldos

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: Francisco Manuel Martínez Niñoles

Densidad máxima (g/cm³)	2,048	Humedad óptima (%)	10,5
-------------------------	-------	--------------------	------



Densidad (g/cm³)	Humedad (%)
1,845	7,1
2,017	9,1
2,048	10,7
1,945	13,6
1,840	15,7

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.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 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
19885/2010	13611	9552	.2010/8472	10/12/2010

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 N° 130
03114-ALICANTE

DATOS DE LA MUESTRA

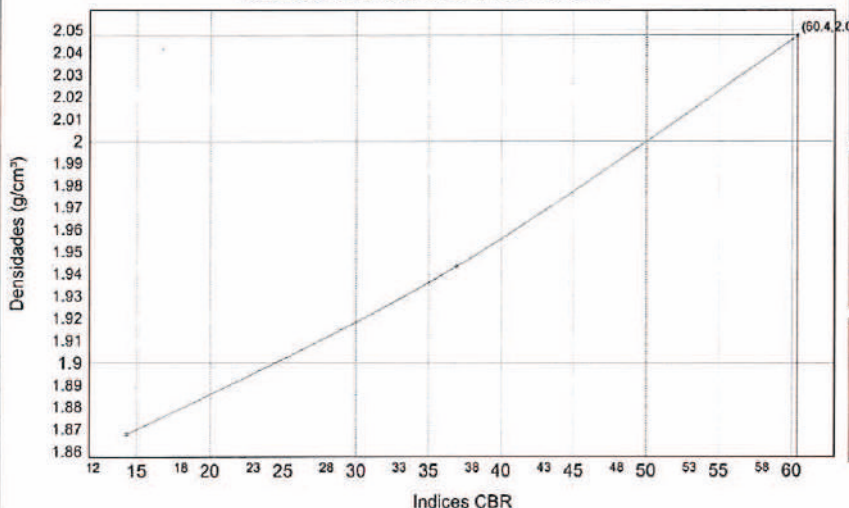
Material: Terreno natural
Cantidad: 20,00 kg
Procedencia: Cata 6
Descripción del material:

Modalidad de muestreo: ML - Muestreo por laboratorio
Fecha de muestreo: 10/12/2010
Recogido por: David García Tribaldos
Nuestro n° de albarán: TM0356

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	2,048 g/cm³
Humedad óptima	10,5 %
Compactación (100,00%)	2,048 g/cm³

Compactación	Densidad	Indice CBR
95 %	1,946	37
98 %	2,007	52
100 %	2,048	60

Indice CBR (100%)	60
Hinchamiento (100%)	0,06 %
Absorción (100%)	2,83 %

	MOLDE A	MOLDE B	MOLDE C
Energía compactación (%)	25	50	100
Densidad (g/cm³)	1,868	1,943	2,048
Humedad (%)	8,7	10,3	10,5
Absorción (%)	3,71	3,23	2,83
Hinchamiento (%)	0,06	0,06	0,06
Indice C.B.R.	14	37	60

Norma: UNE 103,502 Material retenido tamiz 20 mm. UNE: 13,80 % 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 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
19886/2010	13611	9552	.2010/8472	10/12/2010

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

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

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 1.80 kg

Procedencia: Cata 6

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: María Amparo Corbí Gallego

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

	Valor 1	Valor 2
Contenido en materia orgánica (%)	0,80	0,84
Valor medio de contenido en materia orgánica en la muestra (%)	0,82	

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.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
19887/2010	13611	9552	.2010/8472	10/12/2010

SV71

Determinación del contenido de sales solubles en suelos, s/n NLT 114:1999, 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: 18/12/2010-23/12/2010

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 2.50 kg

Procedencia: Cata 6

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

	Muestra 1	Muestra 2
Sales solubles en 100 de suelo (%)	0,36	0,39
Valor medio de sales solubles en 100 de suelo (%)	0,38	
Proporción del residuo de sales solubles por litro de extracto acuoso (g/l)	0,36	
Proporción del residuo de sales solubles por litro de extracto acuoso (p.p.m.)	363,00	

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.

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, 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
19888/2010	13611	9552	.2010/8472	10/12/2010

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: 23/12/2010-28/12/2010

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 2.00 kg

Procedencia: Cata 6

Descripción del material:

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 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: María Amparo Corbí Gallego

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO TOTAL DE SULFATOS DE LA MUESTRA.

SO ₄ (g)	0,001
SO ₄ (%)	0,206

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO PARCIAL DE SULFATOS DE LA MUESTRA.

SO ₄ (g)	0,001
SO ₄ (%)	0,128

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE YESOS DE LA MUESTRA.

% SO ₄ C _a *2H ₂ O	0,140
---	-------

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.

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 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
19978/2010	13611	9552	.2010/8472	10/12/2010

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: 30/12/2010-31/12/2010

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 2.50 kg

Procedencia: Cata 6

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): 43,47

Humedad inicial de la muestra (%)	8,7
Humedad final de la muestra (%)	16,2
Densidad seca (g/cm³)	1,8
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:

Fdo.: Responsable del Área

Mª del Pilar Valiente Ibiza
Ingeniero Técnico de Obras Públicas

Alicante, 31 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.

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). 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
19979/2010	13611	9552	.2010/8472	10/12/2010

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: 30/12/2010-31/12/2010

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 2.50 kg

Procedencia: Cata 6

Descripción del material:

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: José Manuel Pérez González

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

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

Humedad inicial, %	10,95
Humedad final, %	16,08
Densidad aparente seca, g/cm³	1,75
Hinchamiento libre, %	0,17

Datos complementarios: -

Observaciones: -

Página 1 de 1

Fdo.: Responsable del Área

José Luis Pastor Navarro

Ingeniero Geólogo

Alicante, 31 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 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 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/03(B), GTL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, n° 07018GTL/03(B), GTC: Área de sondeos, toma de muestras y ensayos "in situ" para reconocimientos geotécnicos, n° 07018GTC/03(B), VSG: Área de suelos, áridos, mezclas bituminosas y materiales constituyentes en viales, n° 07018VSG/03(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
19517/2010	13611	9552	.2010/8473	10/12/2010

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 7

Descripción del material:

Nuestro n° de albarán: TM0357

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: 12:20

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 7

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^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, 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
19889/2010	13611	9552	.2010/8473	10/12/2010

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: 27/12/2010-27/12/2010

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural
Procedencia: Cata 7
Descripción de material:
Nuestro n° de albarán: TM0357

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

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: Manuel Javier Parrilla Rodríguez

CARACTERÍSTICAS DE LA MUESTRA

Cantidad (kg)	100
Tipo de muestra:	TERRENO NATURAL
Tamaño máximo (mm):	50 mm
Utilización prevista de los áridos:	CARACTERIZACIÓN DEL SUELO
Emplazamiento del muestreo:	CATA 7

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 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
19921/2010	13611	9552	.2010/8473	10/12/2010

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

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

DATOS MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 9.00 kg

Procedencia: Cata 7

Descripción de 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: Manuel Javier Parrilla Rodríguez

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

Humedad del suelo, W (%)

8,9

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.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
231/2011	13611	9552	.2010/8473	10/12/2010

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: 03/01/2011 / 05/01/2011

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 7

Descripción de material:

Modalidad de muestreo: ML - Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

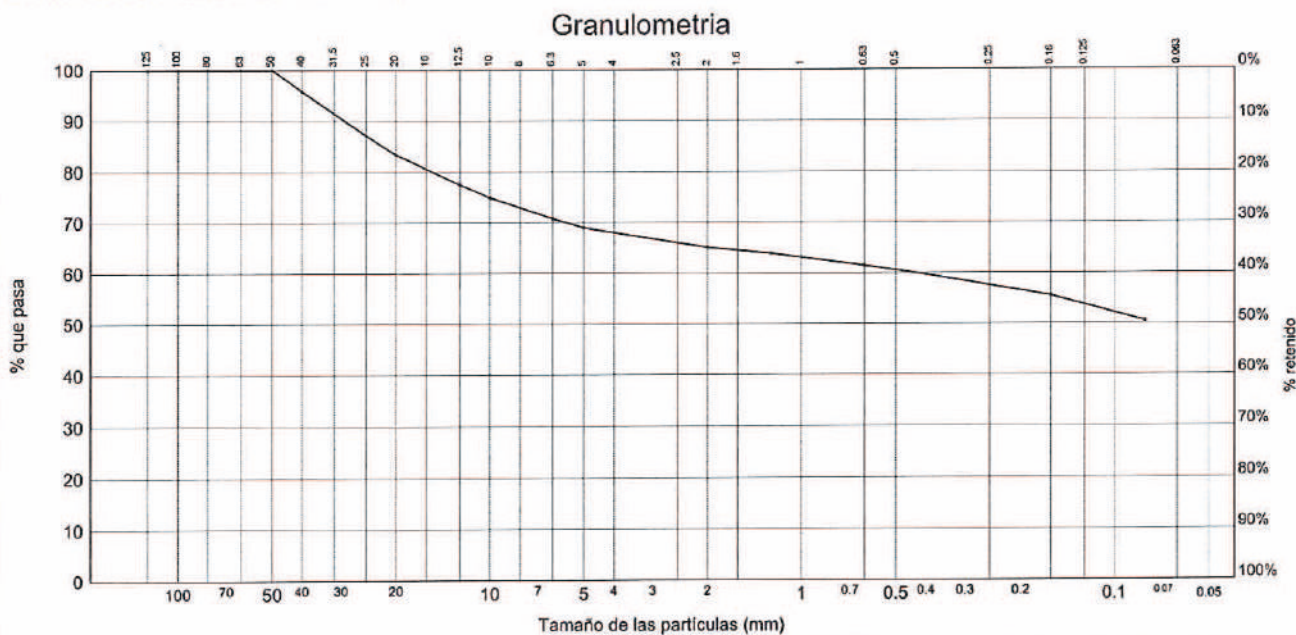
Recogido por: David García Tribaldos

Nuestro nº de albarán: TM0357

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: Raimundo Juan Blanco

Ensayo VSG093.- Suelos. Granulometría por tamizado





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, 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
252/2011	13611	9552	.2010/8473	10/12/2010

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: 04/01/2011 / 05/01/2011

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 7

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: TM0357

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: Raimundo Juan Blanco

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

SEGUN NORMAS : UNE 103103/94 103104/93

Límite líquido : 30,9	Límite plástico : 19,1	Índice de plasticidad: 11,7
-----------------------	------------------------	-----------------------------

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, 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

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.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
19890/2010	13611	9552	.2010/8473	10/12/2010

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

VSG010-1

Ensayo de compactación. Proctor modificado s/n UNE 103501:1994, 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: 35.00 kg

Procedencia: Cata 7

Descripción del material:

Modalidad de muestreo: ML Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

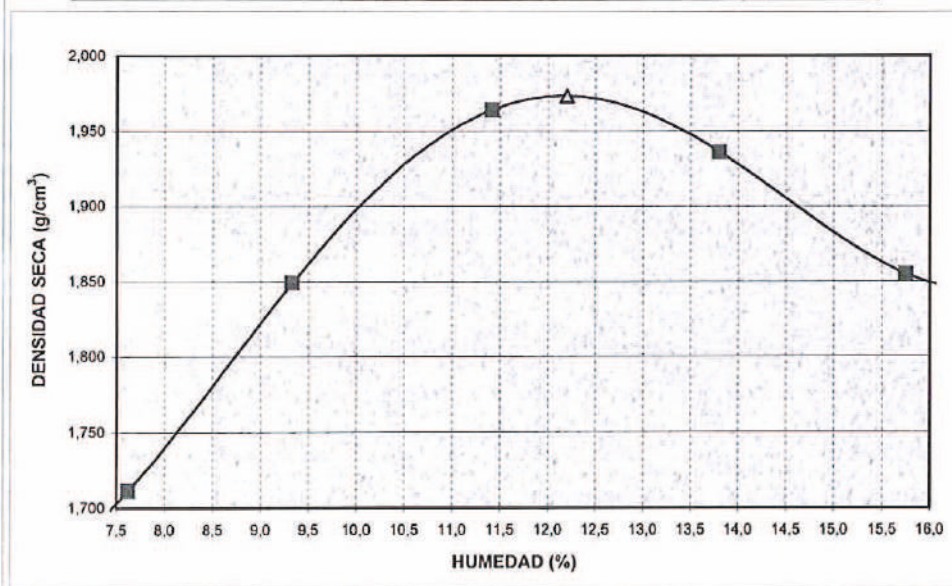
Lugar de recogida: Obra

Recogido por: David García Tribaldos

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: Francisco Manuel Martínez Niñoles

Densidad máxima (g/cm³)	1,973	Humedad óptima (%)	12,2
-------------------------	-------	--------------------	------



Densidad (g/cm³)	Humedad (%)
1,849	9,3
1,964	11,4
1,936	13,8
1,855	15,7
1,711	7,6

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 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.I.E.A. publicada en el B.O.E. de fecha "...".

CÓDIGO ACTA	OBRA	EXPEDIENTE	CÓDIGO MUESTRA	FECHA REGISTRO
1/2011	13611	9552	.2010/8473	10/12/2010

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

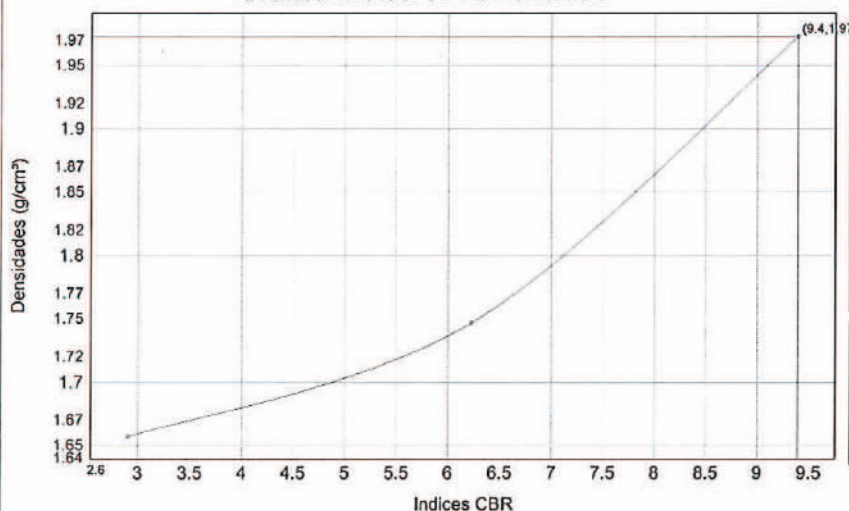
Material: Terreno natural
Cantidad: 24,00 kg
Procedencia: Cata 7
Descripción del material:

Modalidad de muestreo: ML - Muestreo por laboratorio
Fecha de muestreo: 10/12/2010
Recogido por: David García Tribaldos
Nuestro n° de albarán: TM0357

RESULTADOS DEL ENSAYO

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

Grafica Indice CBR/Densidad



PROCTOR MODIFICADO

Densidad máxima	1,973 g/cm³
Humedad óptima	12,2 %
Compactación (100,00%)	1,973 g/cm³

Compactación	Densidad	Indice CBR
95 %	1,874	8
98 %	1,934	9
100 %	1,973	9

Indice CBR (100%)	9
Hinchamiento (100%)	1,17 %
Absorción (100%)	7,43 %

	MOLDE A	MOLDE B	MOLDE C
Energía compactación (%)	25	50	100
Densidad (g/cm³)	1,857	1,747	1,973
Humedad (%)	10,8	11,5	12,2
Absorción (%)	9,31	8,05	7,43
Hinchamiento (%)	1,17	1,17	1,17
Indice C.B.R.	3	6	9

Norma: UNE 103,502	Material retenido tamiz 20 mm. UNE: 16,60 %	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

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 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
253/2011	13611	9552	.2010/8473	10/12/2010

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 7

Descripción del material:

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: María Amparo Corbí 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 (%)	1,22	1,22
Valor medio de contenido en materia orgánica en la muestra (%)	1,22	

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

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. 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, 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
254/2011	13611	9552	.2010/8473	10/12/2010

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: 04/01/2011-07/01/2011

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 N° 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: 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 (%)	0,62	0,64
Valor medio de sales solubles en 100 de suelo (%)	0,63	
Proporción del residuo de sales solubles por litro de extracto acuoso (g/l)	0,62	
Proporción del residuo de sales solubles por litro de extracto acuoso (p.p.m.)	616,00	

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 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, tomas 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
255/2011	13611	9552	.2010/8473	10/12/2010

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: 04/01/2011-05/01/2011

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 2.00 kg

Procedencia: Cata 7

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: Raimundo Juan Blanco

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO TOTAL DE SULFATOS DE LA MUESTRA.

SO ₄ (g)	0,001
SO ₄ (%)	0,297

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO PARCIAL DE SULFATOS DE LA MUESTRA.

SO ₄ (g)	0,001
SO ₄ (%)	0,103

DETERMINACIÓN DEL CONTENIDO DE YESOS DE LA MUESTRA.

% SO ₄ C _a *2H ₂ O	0,347
---	-------

Datos complementarios:

-

Observaciones:

-

Página 1 de 1

Fdo.: Responsable del Área

Mª del Pilar Valiente Ibiza

Ingeniero Técnico de Obras Públicas

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 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° 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
256/2011	13611	9552	.2010/8473	10/12/2010

SV82

Ensayo de colapso en suelos (inundación en edómetro), s/n NLT 254:1999, 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: 05/01/2011-07/01/2011

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 2.50 kg

Procedencia: Cata 7

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: 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): 41,23

Humedad inicial de la muestra (%)

14,6

Humedad final de la muestra (%)

20,2

Densidad seca (g/cm³)

1,7

Presión aplicada al inundar (kg/cm²)

2,00

ÍNDICE DE COLAPSO (I) (%)

0,18

POTENCIAL PORCENTUAL DE COLAPSO (I_c) (%)

0,18

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.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.I.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/cm ³	1,67
Hinchamiento libre, %	0,54

Datos complementarios: -

Observaciones: -

Página 1 de 1

Fdo.: Responsable del Área

p.e.

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

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). 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. -

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 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
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 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 (%)

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

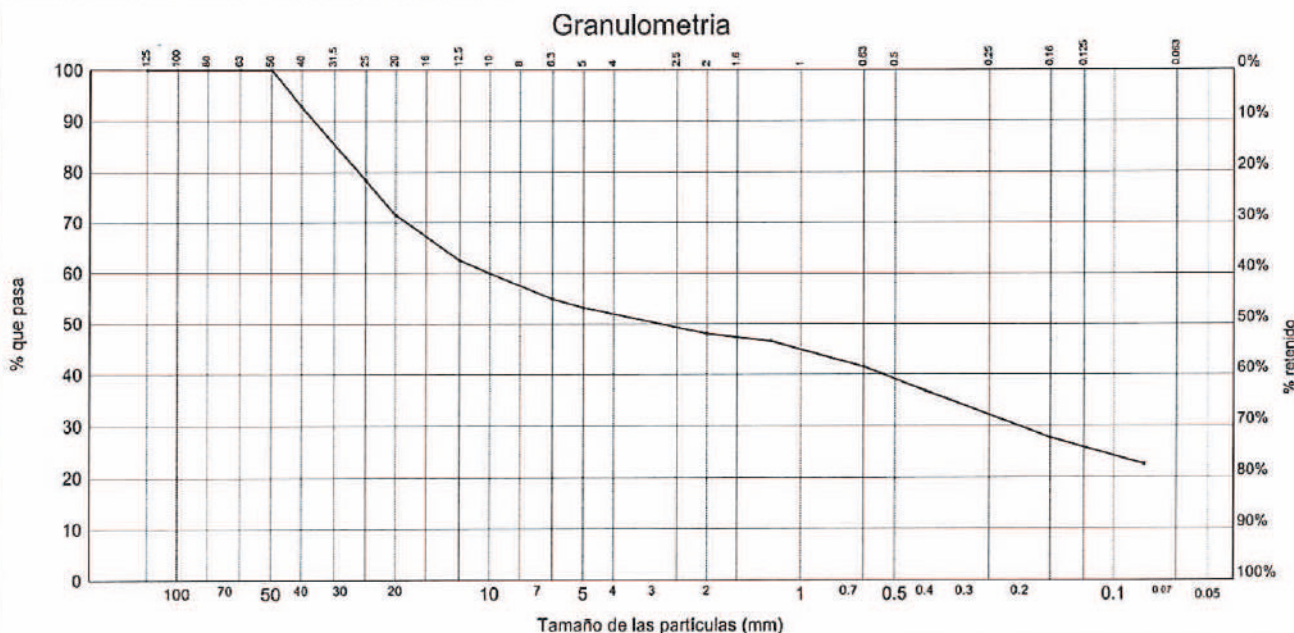
Recogido por: David García Tribaldos

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.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

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: 22/12/2010 23/12/2010

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: 30.00 kg

Procedencia: Cata 8

Descripción del material:

Modalidad de muestreo: ML Muestreado por laboratorio

Fecha de muestreo: 10/12/2010

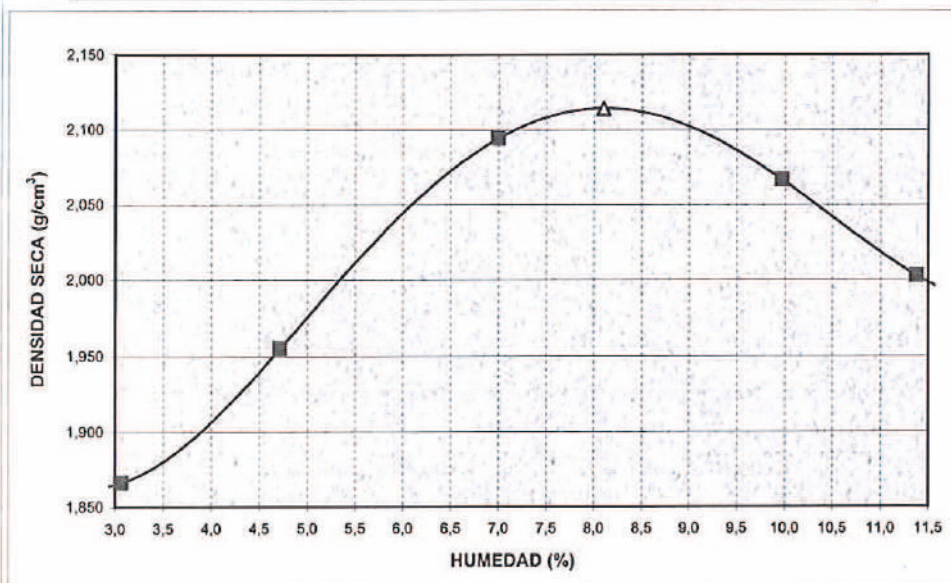
Lugar de recogida: Obra

Recogido por: David García Tribaldos

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: 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

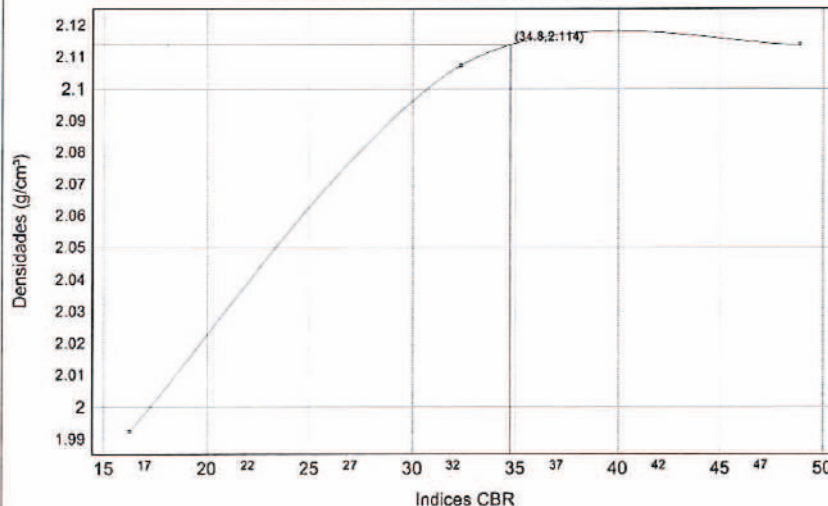
Material: Terreno natural
Cantidad: 20,00 kg
Procedencia: Cata 8
Descripción del material:

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., 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 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
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:

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

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 (%)	0,11	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

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

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-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:

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 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
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° 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.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:

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

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. -

Mª 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

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^o 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: -

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 Solís 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 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

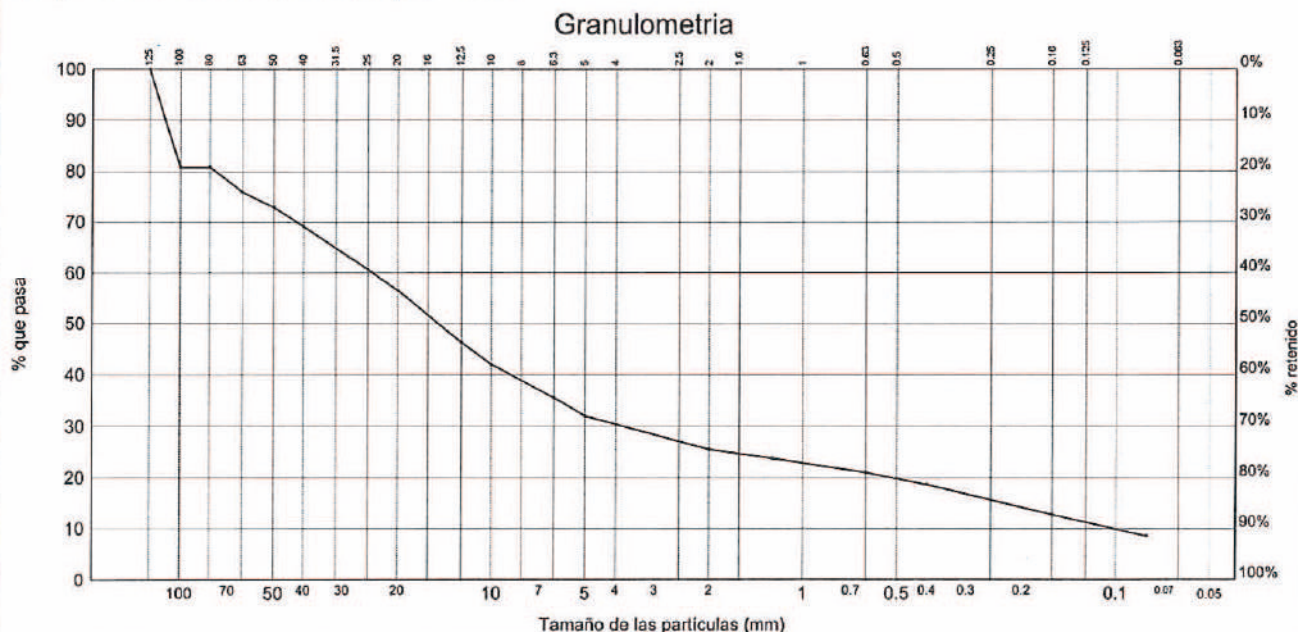
Recogido por: David García Tribaldos

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

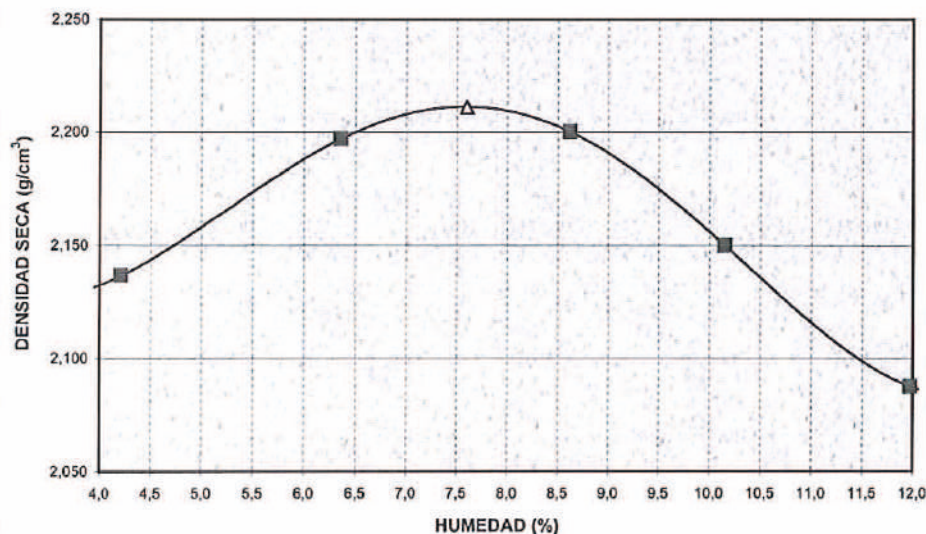
Procedencia: Cata 9

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

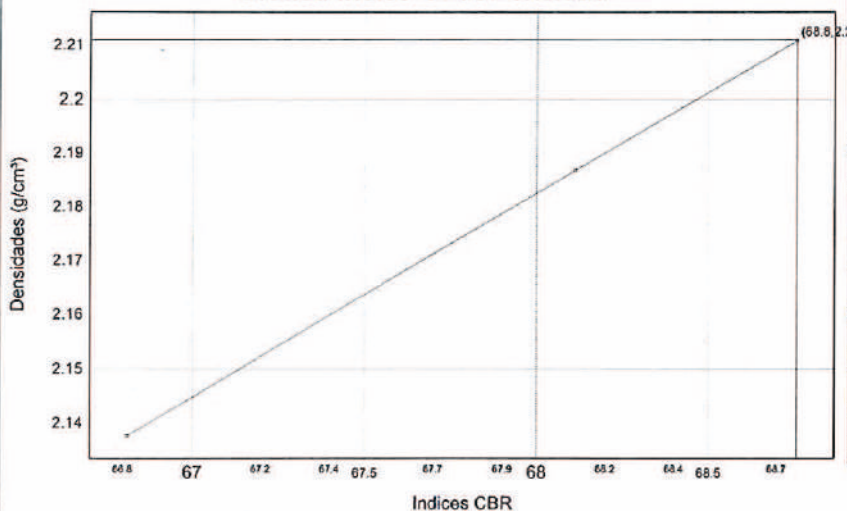
Material: Terreno natural
Cantidad: 20,00 kg
Procedencia: Cata 9
Descripción del material:

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
Peticiónario: 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

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, n° 07018EHA/08(B). GIL: Área de ensayo de laboratorio de geotecnia, n° 07018GIL/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
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 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: 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. -

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.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/cm ³	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.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), 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

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

DATOS DE LA MUESTRA

Material: Terreno natural

Cantidad: 1.50 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

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

Equivalente de arena, SE_4

Muestra 1

Muestra 2

16,8

16,0

Equivalente de arena SE_4 , 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. -

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. 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:

RESULTADOS DEL ENSAYO

Operario: Manuel Javier Parrilla Rodríguez

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 (%)

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

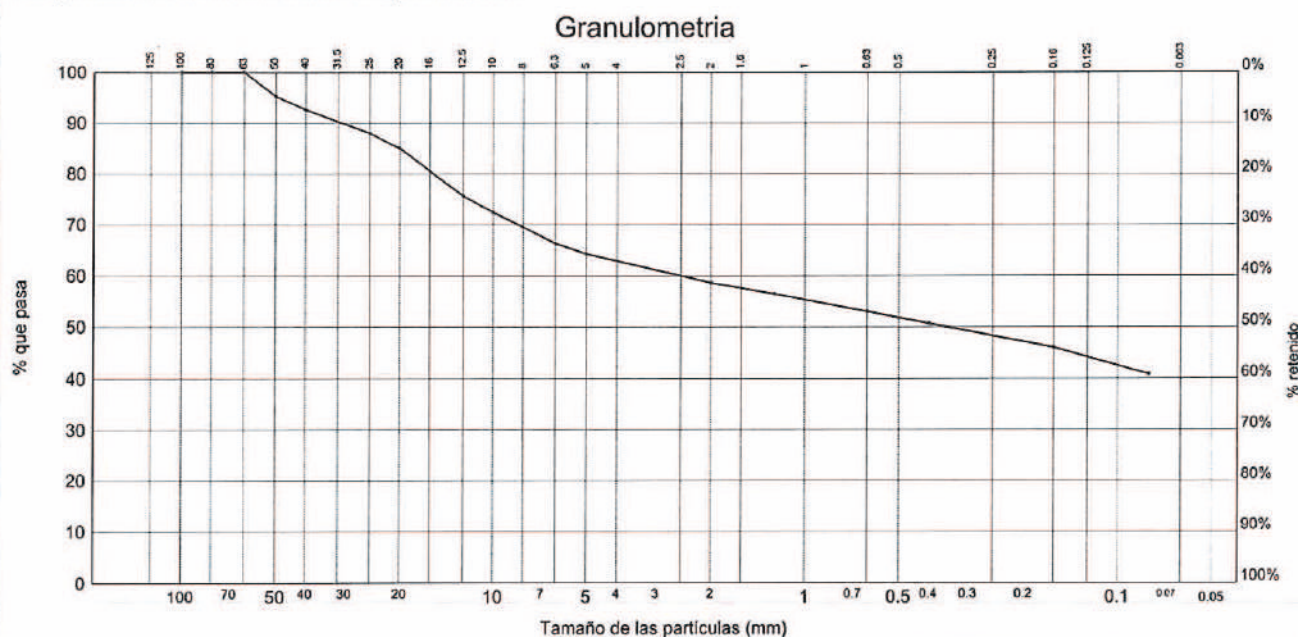
Recogido por: David García Tribaldos

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 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
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:

Fdo.: Responsable del Área.

Alicante, 20 de diciembre de 2010

Fdo.: Director del Laboratorio

Página 1/1

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

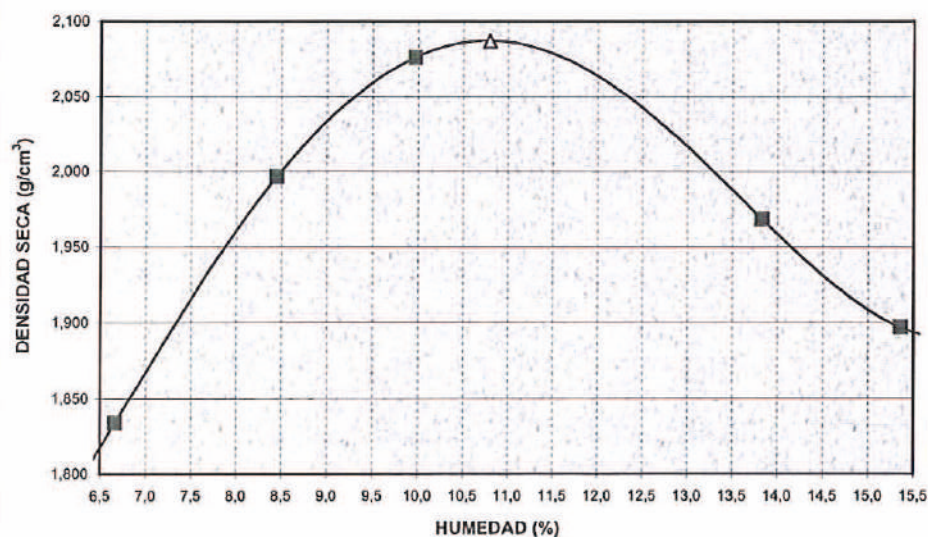
Procedencia: Cata 10

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

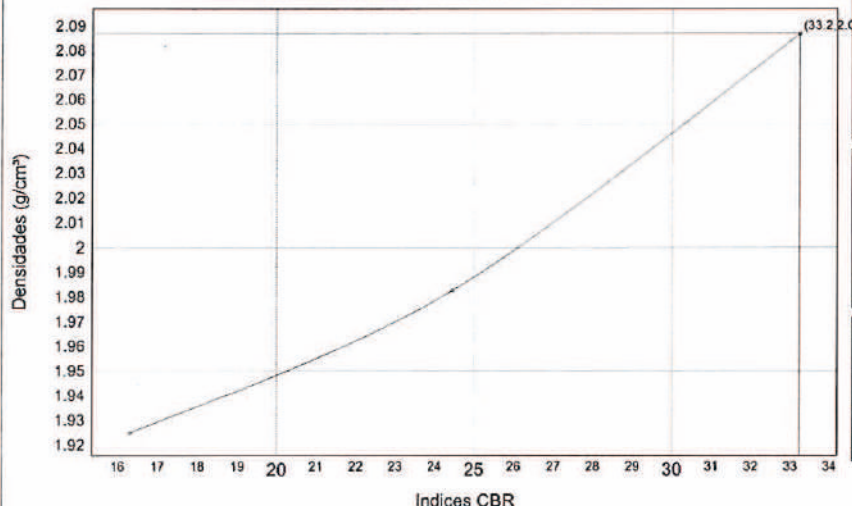
Material: Terreno natural
Cantidad: 20,00 kg
Procedencia: Cata 10
Descripción del material:

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	Índice CBR
95 %	1,983	24
98 %	2,045	30
100 %	2,087	33

Índice 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
Índice 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:

Página 1/1

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

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