

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo.
Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

TRABAJO : 3/5154/001/0019

PETICIONARIO COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)

CONTRATISTA: .

OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

DENSIDAD APARENTE Y HUMEDAD NATURAL
(NORMAS DE ENSAYO UNE 103300:1993)

MUESTRA	S-5 5.0-5.45	S-5 10.0-10.45	S-5 16.0-16.4	S-5 19.6-19.8	S-2 4.8-5.2
t+s+a	83,55	91,08	94,38	108,18	84,60
t+s	76,68	86,01	82,06	97,62	77,41
t	11,67	11,26	11,37	11,39	11,34
s	65,01	74,75	70,69	86,23	66,07
a	6,87	5,07	12,32	10,56	7,19
Humedad (%)	10,57	6,78	17,43	12,25	10,88
Peso muestra (g)	631,69	620,19	644,00	1.071,20	707,07
Diámetro Cilindro (cm)	5,77	5,90	5,90	7,08	5,87
Altura cilindro (cm)	12,13	11,91	12,01	11,79	12,07
Densidad aparente húmeda (g/cm3)	1,99	1,91	1,96	2,31	2,17
Densidad aparente seca (g/cm3)	1,80	1,79	1,67	2,06	1,96

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89

AREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo.
Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

Ref. Lab.: 02-04687

Localización: S-5
16.0-16.4

Procedencia:

TRABAJO : 3/5154/001/0019

PETICIONARIO COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)

CONTRATISTA: .

OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

INFORME DE IDENTIFICACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL

Arenas arcillosas, mezclas de arena y arcilla.

Clasific. unified: SC

Clasificación H.R.B.: A-2-6

Índice de grupo: 0

PLASTICIDAD (Límites de Atterberg)

Límite líquido: 30,6

Límite plástico: 17,8

Índice de plasticidad: 12,9

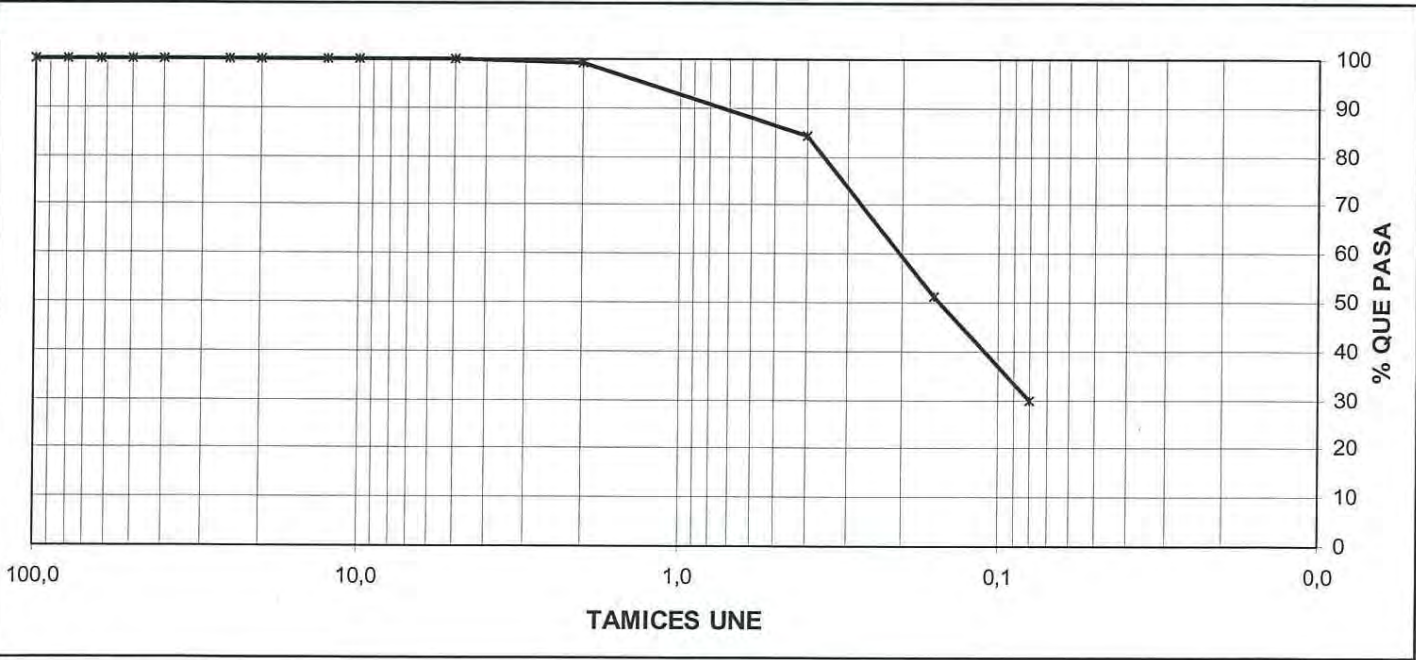
EQUIVALENTE DE ARENA (%E.A.):

COEF. DESGASTE LOS ÁNGELES (%):

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Tamiz UNE 100 80 63 50 40 25 20 12,5 10 5 2 0,4 0,16 0,08

% pasa 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 99,1 84,4 51,2 30,0



Observaciones:

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89

AREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

TRABAJO : 3/5154/001/0019
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

DENSIDAD APARENTE Y HUMEDAD NATURAL
(NORMAS DE ENSAYO UNE 103300:1993)

MUESTRA	S-5 5.0-5.45	S-5 10.0-10.45	S-5 16.0-16.4	S-5 19.6-19.8	S-2 4.8-5.2
t+s+a	83,55	91,08	94,38	108,18	84,60
t+s	76,68	86,01	82,06	97,62	77,41
t	11,67	11,26	11,37	11,39	11,34
s	65,01	74,75	70,69	86,23	66,07
a	6,87	5,07	12,32	10,56	7,19
Humedad (%)	10,57	6,78	17,43	12,25	10,88
Peso muestra (g)	631,69	620,19	644,00	1.071,20	707,07
Diámetro Cilindro (cm)	5,77	5,90	5,90	7,08	5,87
Altura cilindro (cm)	12,13	11,91	12,01	11,79	12,07
Densidad aparente húmeda (g/cm3)	1,99	1,91	1,96	2,31	2,17
Densidad aparente seca (g/cm3)	1,80	1,79	1,67	2,06	1,96

Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid - Tomo 10189 - Libro 0 - Folio 191 - Sección 8ª - Hoja M-192545 - Inscripción 1ª - N.I.F. A-81265595

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
AREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

Ref. Lab.: 02-04688 Procedencia:
Localización: S-5
19.6-19.8

TRABAJO : 3/5154/001/0019
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

INFORME DE IDENTIFICACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL

Arenas arcillosas, mezclas de arena y arcilla.

Clasific. unified: SC
Clasificación H.R.B.: A-6
Índice de grupo: 5

PLASTICIDAD (Límites de Atterberg)

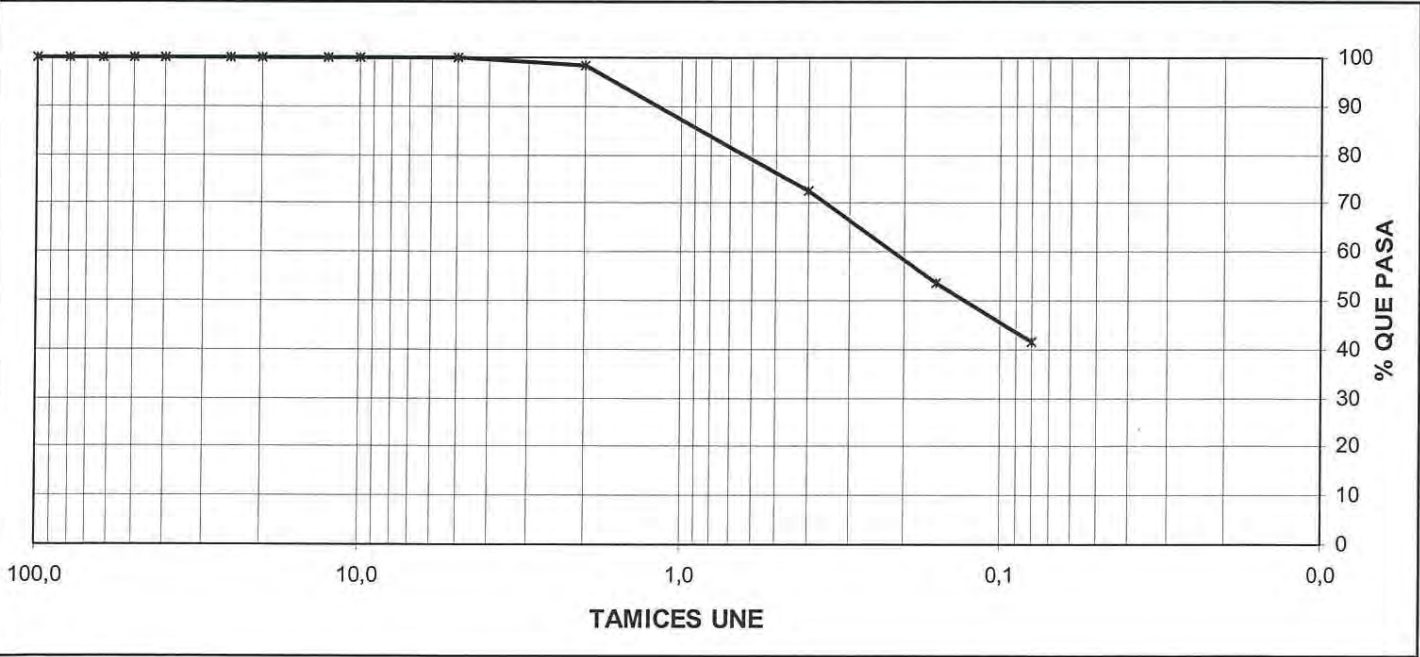
Límite líquido: 36,9
Límite plástico: 13,9 Índice de plasticidad: 23,0

EQUIVALENTE DE ARENA (%E.A.):

COEF. DESGASTE LOS ÁNGELES (%):

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Tamiz UNE 100 80 63 50 40 25 20 12,5 10 5 2 0,4 0,16 0,08
% pasa 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 98,6 72,7 53,6 41,4



Observaciones:

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
AREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

TRABAJO : 3/5154/001/0019
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

DENSIDAD APARENTE Y HUMEDAD NATURAL
(NORMAS DE ENSAYO UNE 103300:1993)

MUESTRA	S-5 5.0-5.45	S-5 10.0-10.45	S-5 16.0-16.4	S-5 19.6-19.8	S-2 4.8-5.2
t+s+a	83,55	91,08	94,38	108,18	84,60
t+s	76,68	86,01	82,06	97,62	77,41
t	11,67	11,26	11,37	11,39	11,34
s	65,01	74,75	70,69	86,23	66,07
a	6,87	5,07	12,32	10,56	7,19
Humedad (%)	10,57	6,78	17,43	12,25	10,88
Peso muestra (g)	631,69	620,19	644,00	1.071,20	707,07
Diámetro Cilindro (cm)	5,77	5,90	5,90	7,08	5,87
Altura cilindro (cm)	12,13	11,91	12,01	11,79	12,07
Densidad aparente húmeda (g/cm3)	1,99	1,91	1,96	2,31	2,17
Densidad aparente seca (g/cm3)	1,80	1,79	1,67	2,06	1,96

Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid - Tomo 10189 - Libro 0 - Folio 191 - Sección 8ª - Hoja M-162545 - Inscripción 1ª - N.I.F. A-81265655

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
AREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

Ref. Lab.: 02-04689
Localización: S-2
4.8-5.2
Procedencia:

TRABAJO : 3/5154/001/0019
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

INFORME DE IDENTIFICACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL

Arenas arcillosas, mezclas de arena y arcilla.

Clasific. unified: SC
Clasificación H.R.B.: A-2-6
Índice de grupo: 1

PLASTICIDAD (Límites de Atterberg)

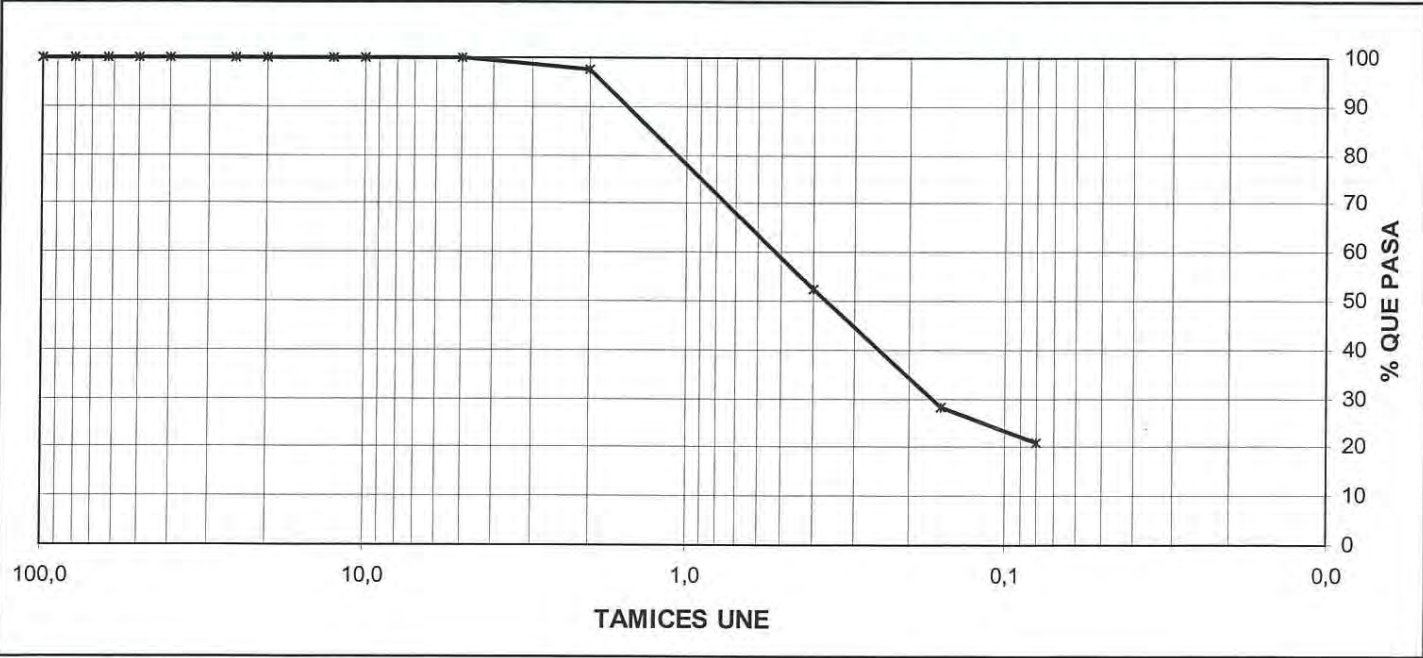
Límite líquido: 32,5
Límite plástico: 14,3 Índice de plasticidad: 18,2

EQUIVALENTE DE ARENA (%E.A.):

COEF. DESGASTE LOS ÁNGELES (%):

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Tamiz UNE 100 80 63 50 40 25 20 12,5 10 5 2 0,4 0,16 0,08
% pasa 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 97,8 52,2 28,1 21,1



Observaciones:

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
AREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

TRABAJO : 3/5154/001/0019
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

DENSIDAD APARENTE Y HUMEDAD NATURAL
(NORMAS DE ENSAYO UNE 103300:1993)

MUESTRA	S-2 9.7-10.0	S-2 15.45-15.70	S-2 19.5-19.7
t+s+a	94,68	95,47	103,50
t+s	84,72	86,30	93,44
t	11,41	11,54	11,51
s	73,31	74,76	81,93
a	9,96	9,17	10,06
Humedad (%)	13,59	12,27	12,28
Peso muestra (g)	1.107,30	1.127,20	1.072,40
Diámetro Cilindro (cm)	7,38	7,47	7,32
Altura cilindro (cm)	12,11	12,13	12,14
Densidad aparente húmeda (g/cm3)	2,14	2,12	2,10
Densidad aparente seca (g/cm3)	1,88	1,89	1,87

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

Ref. Lab.: 02-04690
Localización: S-2
9.7-10.0
Procedencia:

TRABAJO : 3/5154/001/0019
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

INFORME DE IDENTIFICACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL

Arcillas inorgánicas de baja a media plasticidad, arcillas con grava, arcillas arenosas, arcillas limosas, arcillas pobres.

Clasific. unified: CL
Clasificación H.R.B.: A-6
Índice de grupo: 6

PLASTICIDAD (Límites de Atterberg)

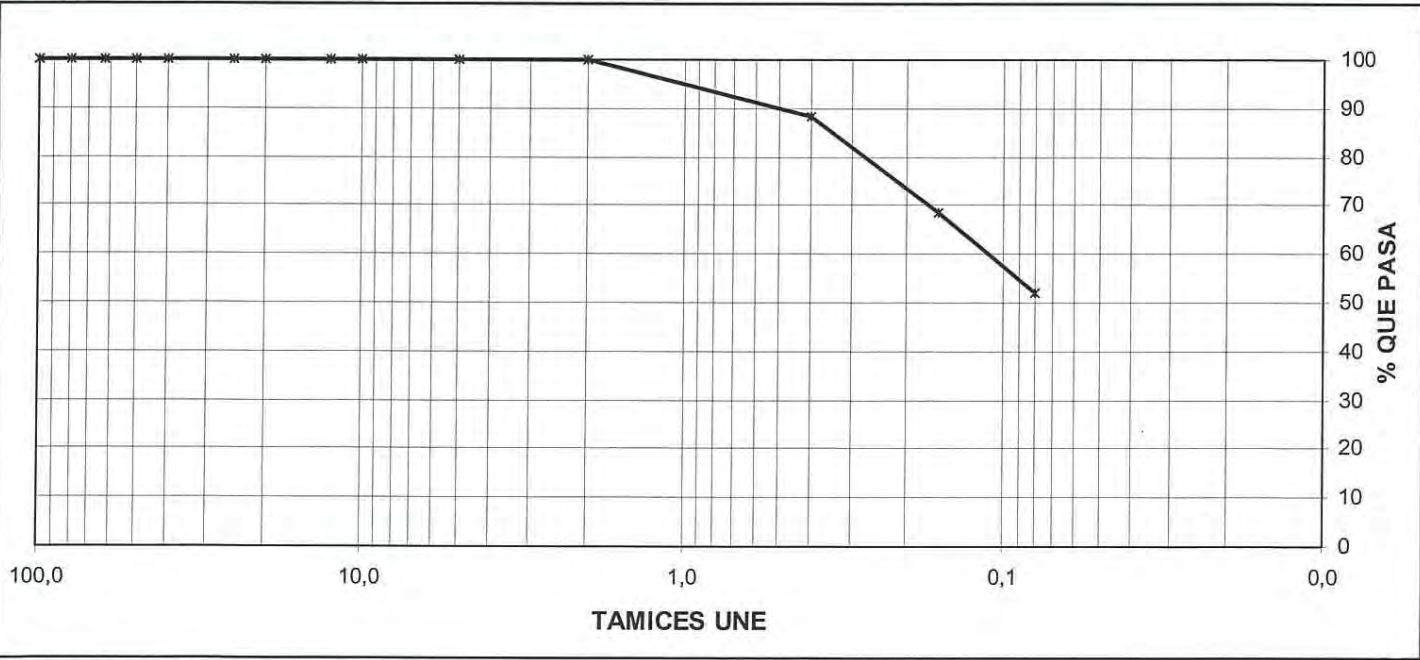
Límite líquido: 31,6
Límite plástico: 14,7 Índice de plasticidad: 16,9

EQUIVALENTE DE ARENA (%E.A.):

COEF. DESGASTE LOS ÁNGELES (%):

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Tamiz UNE 100 80 63 50 40 25 20 12,5 10 5 2 0,4 0,16 0,08
% pasa 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 99,9 88,4 68,3 51,9



Observaciones:

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

TRABAJO : 3/5154/001/0019
PETICIONARIO COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

DENSIDAD APARENTE Y HUMEDAD NATURAL
(NORMAS DE ENSAYO UNE 103300:1993)

MUESTRA	S-2 9.7-10.0	S-2 15.45-15.70	S-2 19.5-19.7
t+s+a	94,68	95,47	103,50
t+s	84,72	86,30	93,44
t	11,41	11,54	11,51
s	73,31	74,76	81,93
a	9,96	9,17	10,06
Humedad (%)	13,59	12,27	12,28
Peso muestra (g)	1.107,30	1.127,20	1.072,40
Diámetro Cilindro (cm)	7,38	7,47	7,32
Altura cilindro (cm)	12,11	12,13	12,14
Densidad aparente húmeda (g/cm3)	2,14	2,12	2,10
Densidad aparente seca (g/cm3)	1,88	1,89	1,87

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
AREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

Ref. Lab.: 02-04691
Localización: S-2
15.45-15.70
Procedencia:

TRABAJO : 3/5154/001/0019
PETICIONARIO COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

INFORME DE IDENTIFICACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL

Arenas arcillosas, mezclas de arena y arcilla.

Clasific. unified: SC
Clasificación H.R.B.: A-6
Índice de grupo: 2

PLASTICIDAD (Límites de Atterberg)

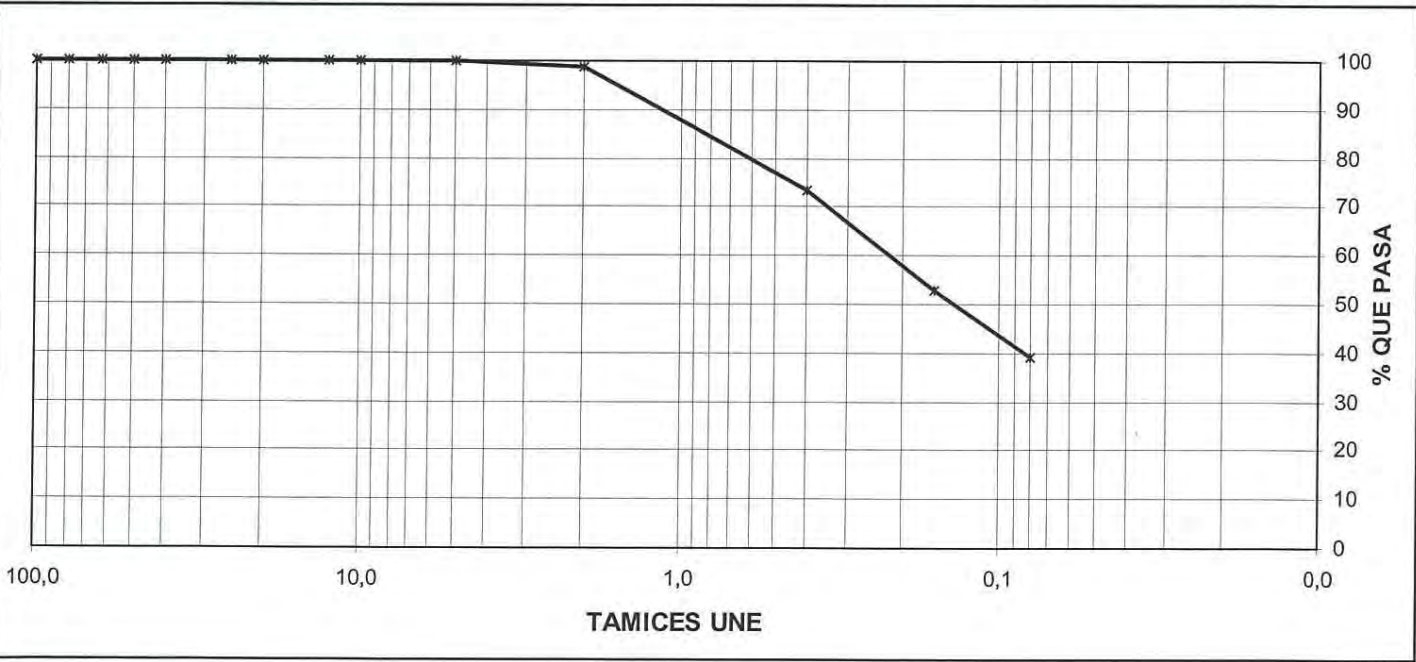
Límite líquido: 27,4
Límite plástico: 13,7 Índice de plasticidad: 13,7

EQUIVALENTE DE ARENA (%E.A.):

COEF. DESGASTE LOS ÁNGELES (%):

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Tamiz UNE 100 80 63 50 40 25 20 12,5 10 5 2 0,4 0,16 0,08
% pasa 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 98,8 73,6 52,9 39,0

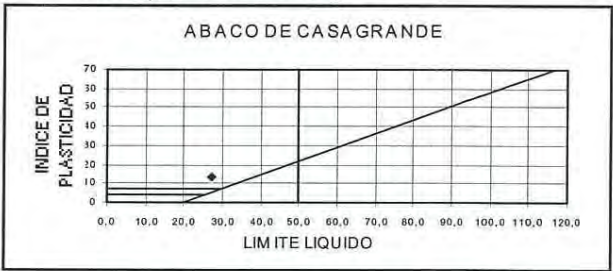


Observaciones:

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
AREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

ANÁLISIS QUÍMICO

Sulfatos (%SO₃):
Mat. Orgánica (%MO):
Carbonatos (%CaCO₃):
Sales Solubles (%):
Yesos(%SO₄ Ca*2H₂O):



El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

TRABAJO : 3/5154/001/0019
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

DENSIDAD APARENTE Y HUMEDAD NATURAL
(NORMAS DE ENSAYO UNE 103300:1993)

MUESTRA	S-2 9.7-10.0	S-2 15.45-15.70	S-2 19.5-19.7
t+s+a	94,68	95,47	103,50
t+s	84,72	86,30	93,44
t	11,41	11,54	11,51
s	73,31	74,76	81,93
a	9,96	9,17	10,06
Humedad (%)	13,59	12,27	12,28
Peso muestra (g)	1.107,30	1.127,20	1.072,40
Diámetro Cilindro (cm)	7,38	7,47	7,32
Altura cilindro (cm)	12,11	12,13	12,14
Densidad aparente húmeda (g/cm3)	2,14	2,12	2,10
Densidad aparente seca (g/cm3)	1,88	1,89	1,87

Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid - Tomo 10189 - Libro 0 - Folio 191 - Sección 8ª - Hoja M-162545 - Inscripción 1ª - N.I.F. A-81966595

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
AREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para amaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

Ref. Lab.: 02-04692
Localización: S-2
19.5-19.7
Procedencia:

TRABAJO : 3/5154/001/0019
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

INFORME DE IDENTIFICACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL

Arenas arcillosas, mezclas de arena y arcilla.

Clasific. unified: SC
Clasificación H.R.B.: A-6
Índice de grupo: 3

PLASTICIDAD (Límites de Atterberg)

Límite líquido: 29,4
Límite plástico: 14,1 Índice de plasticidad: 15,3

EQUIVALENTE DE ARENA (%E.A.):

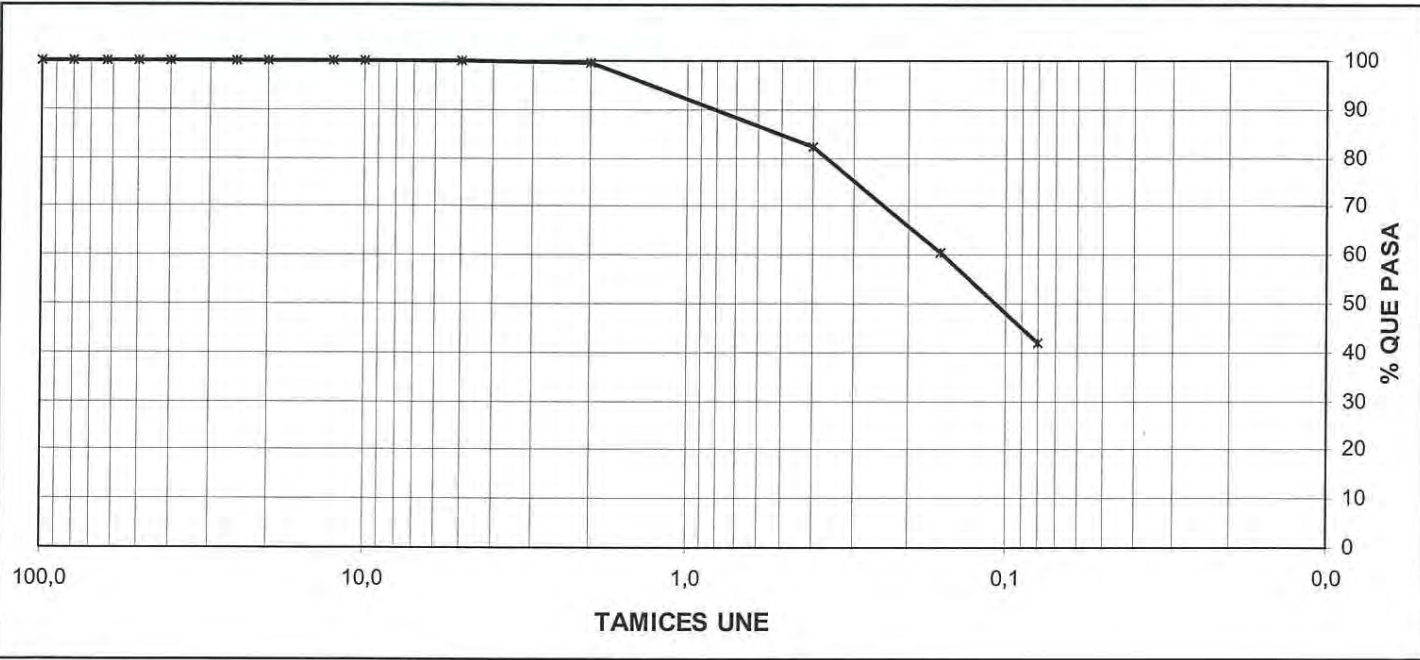
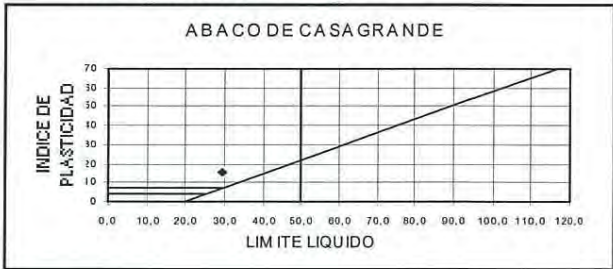
COEF. DESGASTE LOS ÁNGELES (%):

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Tamiz UNE	100	80	63	50	40	25	20	12,5	10	5	2	0,4	0,16	0,08
% pasa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,6	82,1	60,5	42,0

ANÁLISIS QUÍMICO

Sulfatos (%SO₃):
Mat. Orgánica (%MO):
Carbonatos (%CaCO₃):
Sales Solubles (%):
Yesos(%SO₄ Ca*2H₂O):



Observaciones:

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
AREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para amaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

TRABAJO : 3/5154/001/0008
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

DENSIDAD APARENTE Y HUMEDAD NATURAL
(NORMAS DE ENSAYO UNE 103300:1993)

MUESTRA	SR-4 5.00-5.60	SR-4 10.00-10.45	SR-4 15.00-15.45	SR-8 4.80-5.20	SR-8 10.10-10.40
t+s+a	121,40	111,77	115,97	106,58	110,14
t+s	110,53	105,38	104,67	96,39	98,60
t	11,38	11,50	11,51	11,51	11,51
s	99,15	93,88	93,16	84,88	87,09
a	10,87	6,39	11,30	10,19	11,54
Humedad (%)	10,96	6,81	12,13	12,01	13,25
Peso muestra (g)	682,50	565,10	674,76	632,11	670,36
Diámetro Cilindro (cm)	5,89	5,86	5,86	5,87	5,81
Altura cilindro (cm)	11,87	11,80	12,04	10,86	12,05
Densidad aparente húmeda (g/cm3)	2,11	1,78	2,08	2,15	2,10
Densidad aparente seca (g/cm3)	1,90	1,67	1,85	1,92	1,85

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

Ref. Lab.: 02-04047
Localización: SR-4
5.00-5.60
Procedencia:

TRABAJO : 3/5154/001/0008
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

INFORME DE IDENTIFICACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL

Arenas arcillosas, mezclas de arena y arcilla.

Clasific. unified: SC
Clasificación H.R.B.: A-2-6
Índice de grupo: 0

PLASTICIDAD (Límites de Atterberg)

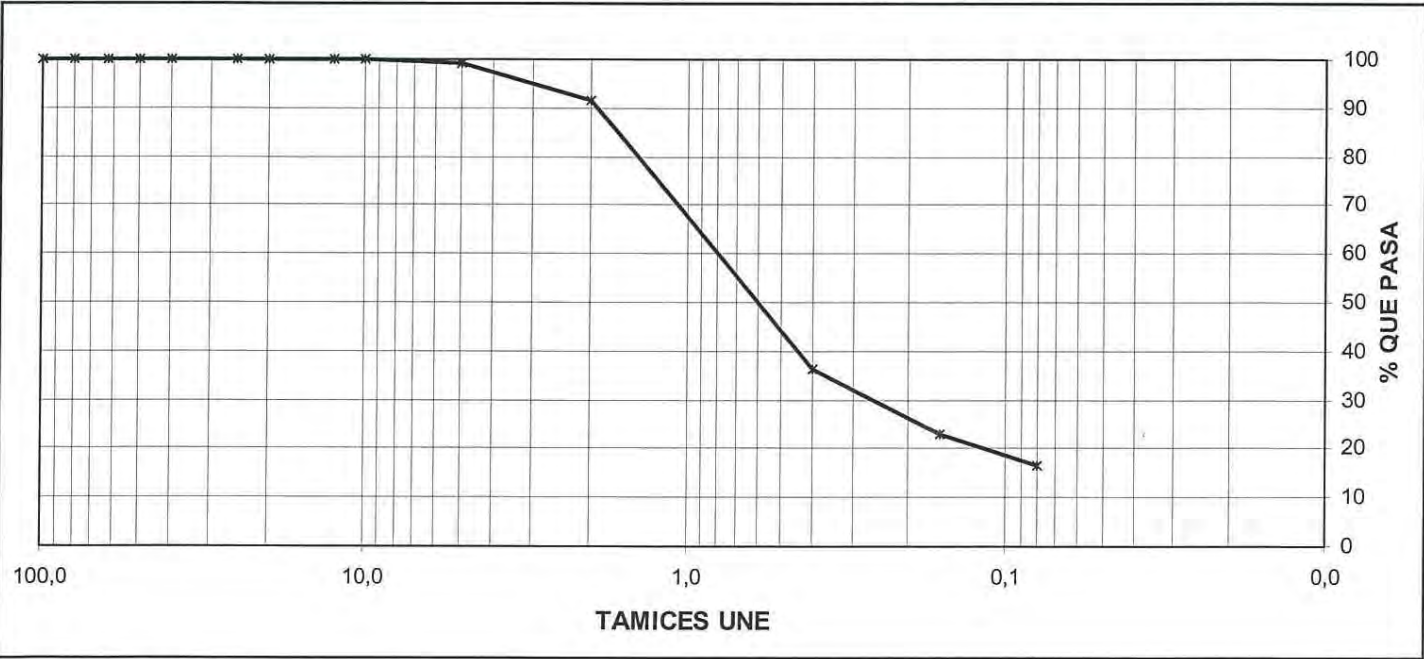
Límite líquido: 31,3
Límite plástico: 16,0 Índice de plasticidad: 15,3

EQUIVALENTE DE ARENA (%E.A.):

COEF. DESGASTE LOS ÁNGELES (%):

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Tamiz UNE 100 80 63 50 40 25 20 12,5 10 5 2 0,4 0,16 0,08
% pasa 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 99,3 91,6 36,5 23,2 16,4



Observaciones:

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

TRABAJO : 3/5154/001/0008
PETICIONARIO COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

DENSIDAD APARENTE Y HUMEDAD NATURAL
(NORMAS DE ENSAYO UNE 103300:1993)

MUESTRA	SR-4 5.00-5.60	SR-4 10.00-10.45	SR-4 15.00-15.45	SR-8 4.80-5.20	SR-8 10.10-10.40
t+s+a	121,40	111,77	115,97	106,58	110,14
t+s	110,53	105,38	104,67	96,39	98,60
t	11,38	11,50	11,51	11,51	11,51
s	99,15	93,88	93,16	84,88	87,09
a	10,87	6,39	11,30	10,19	11,54
Humedad (%)	10,96	6,81	12,13	12,01	13,25
Peso muestra (g)	682,50	565,10	674,76	632,11	670,36
Diámetro Cilindro (cm)	5,89	5,86	5,86	5,87	5,81
Altura cilindro (cm)	11,87	11,80	12,04	10,86	12,05
Densidad aparente húmeda (g/cm3)	2,11	1,78	2,08	2,15	2,10
Densidad aparente seca (g/cm3)	1,90	1,67	1,85	1,92	1,85

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

Ref. Lab.: 02-04048
Localización: SR-4
10.00-10.45
Procedencia:

TRABAJO : 3/5154/001/0008
PETICIONARIO COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

INFORME DE IDENTIFICACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL

Arenas mal graduadas, mezclas de gravas, arenas y arcilla.

Clasific. unified: SP-SC
Clasificación H.R.B.: A-2-4
Índice de grupo: 0

PLASTICIDAD (Límites de Atterberg)

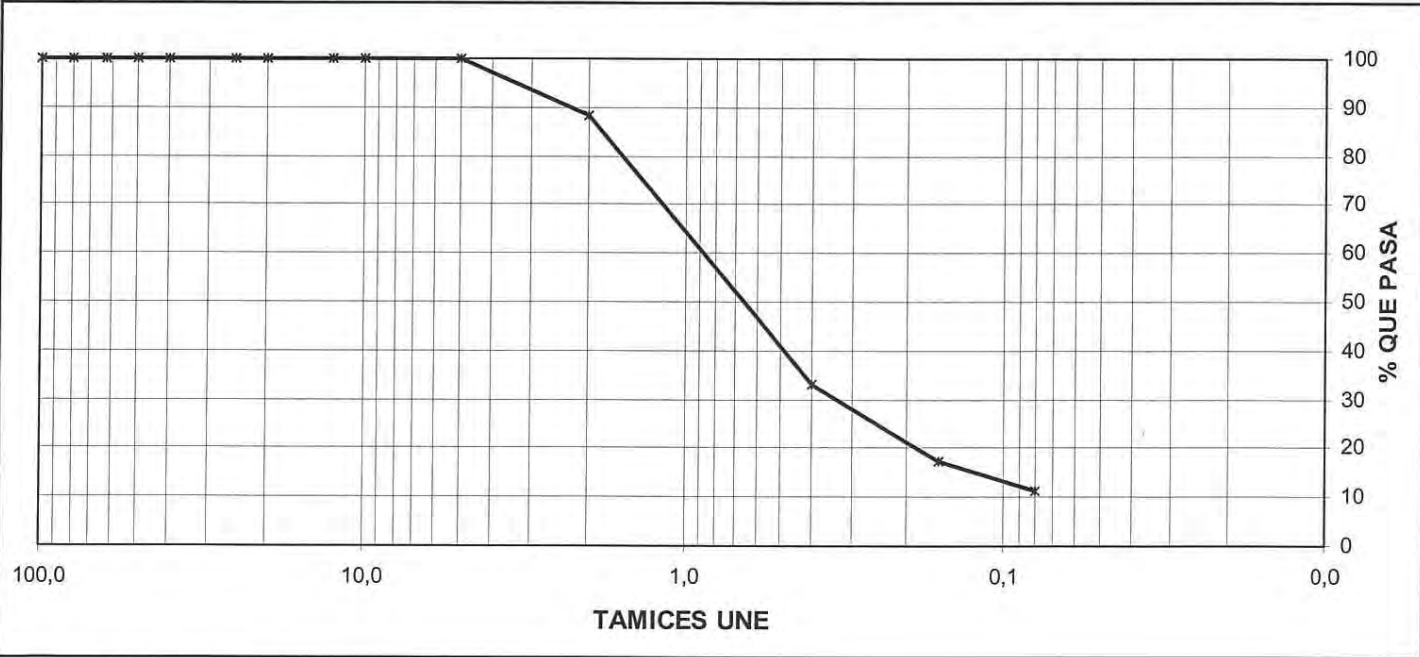
Límite líquido: 28,9
Límite plástico: 21,7 Índice de plasticidad: 7,1

EQUIVALENTE DE ARENA (%E.A.):

COEF. DESGASTE LOS ÁNGELES (%):

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Tamiz UNE	100	80	63	50	40	25	20	12,5	10	5	2	0,4	0,16	0,08
% pasa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,9	88,2	33,1	17,2	11,4



Observaciones:

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

TRABAJO : 3/5154/001/0008
PETICIONARIO COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

DENSIDAD APARENTE Y HUMEDAD NATURAL
(NORMAS DE ENSAYO UNE 103300:1993)

MUESTRA	SR-4 5.00-5.60	SR-4 10.00-10.45	SR-4 15.00-15.45	SR-8 4.80-5.20	SR-8 10.10-10.40
t+s+a	121,40	111,77	115,97	106,58	110,14
t+s	110,53	105,38	104,67	96,39	98,60
t	11,38	11,50	11,51	11,51	11,51
s	99,15	93,88	93,16	84,88	87,09
a	10,87	6,39	11,30	10,19	11,54
Humedad (%)	10,96	6,81	12,13	12,01	13,25
Peso muestra (g)	682,50	565,10	674,76	632,11	670,36
Diámetro Cilindro (cm)	5,89	5,86	5,86	5,87	5,81
Altura cilindro (cm)	11,87	11,80	12,04	10,86	12,05
Densidad aparente húmeda (g/cm3)	2,11	1,78	2,08	2,15	2,10
Densidad aparente seca (g/cm3)	1,90	1,67	1,85	1,92	1,85

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

Ref. Lab.: 02-04049
Localización: SR-4
15.00-15.45
Procedencia:

TRABAJO : 3/5154/001/0008
PETICIONARIO COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

INFORME DE IDENTIFICACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL

Arenas arcillosas, mezclas de arena y arcilla.

Clasific. unified: SC
Clasificación H.R.B.: A-2-6
Índice de grupo: 0

PLASTICIDAD (Límites de Atterberg)

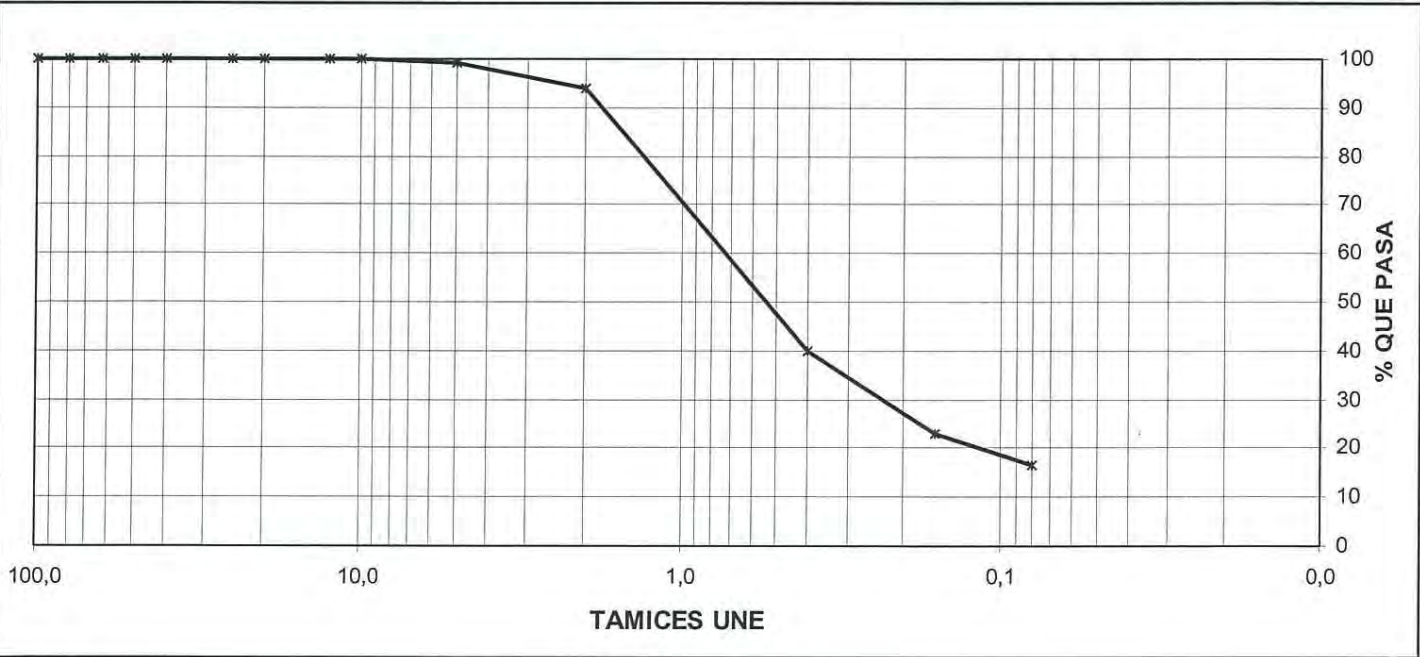
Límite líquido: 34,6
Límite plástico: 14,9 Índice de plasticidad: 19,7

EQUIVALENTE DE ARENA (%E.A.):

COEF. DESGASTE LOS ÁNGELES (%):

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Tamiz UNE	100	80	63	50	40	25	20	12,5	10	5	2	0,4	0,16	0,08
% pasa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,4	94,0	39,9	22,9	16,5

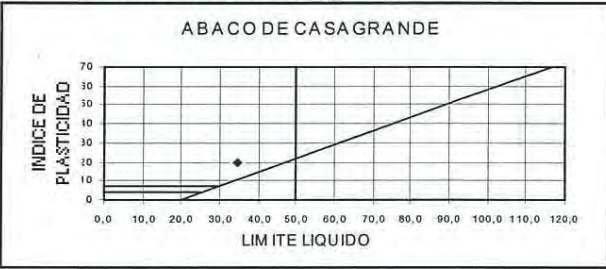


Observaciones:

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

ANÁLISIS QUÍMICO

Sulfatos (%SO₃):
Mat. Orgánica (%MO):
Carbonatos (%CaCO₃):
Sales Solubles (%):
Yesos(%SO₄ Ca*2H₂O):



El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

Ref. Lab.: 02-04049 Procedencia:
Localización: SR-4
15.00-15.45

TRABAJO : 3/5154/001/0008
PETICIONARIO COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

ENSAYO DE ROTURA A COMPRESIÓN SIMPLE EN PROBETAS DE SUELO

(NORMAS DE ENSAYO UNE 103400:1993)

Dimensiones de la Probeta:	Humedad:	12,13 %	
Diámetro: 5,9 cm	Dens. Seca:	1,85 gr/cm ³	Resist. compresión simple: 0,55 Kg/cm ²
Altura: 12,0 cm	Dens. Húmeda:	2,08 gr/cm ³	Deformación de rotura: 2 %



Observaciones:

Forma de rotura:



LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

TRABAJO : 3/5154/001/0008
PETICIONARIO COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

DENSIDAD APARENTE Y HUMEDAD NATURAL

(NORMAS DE ENSAYO UNE 103300:1993)

MUESTRA	SR-4 5.00-5.60	SR-4 10.00-10.45	SR-4 15.00-15.45	SR-8 4.80-5.20	SR-8 10.10-10.40
t+s+a	121,40	111,77	115,97	106,58	110,14
t+s	110,53	105,38	104,67	96,39	98,60
t	11,38	11,50	11,51	11,51	11,51
s	99,15	93,88	93,16	84,88	87,09
a	10,87	6,39	11,30	10,19	11,54
Humedad (%)	10,96	6,81	12,13	12,01	13,25
Peso muestra (g)	682,50	565,10	674,76	632,11	670,36
Diámetro Cilindro (cm)	5,89	5,86	5,86	5,87	5,81
Altura cilindro (cm)	11,87	11,80	12,04	10,86	12,05
Densidad aparente húmeda (g/cm3)	2,11	1,78	2,08	2,15	2,10
Densidad aparente seca (g/cm3)	1,90	1,67	1,85	1,92	1,85

Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid - Tomo 10189 - Libro 0 - Folio 191 - Sección 8ª - Hoja M-162545 - Inscripción 1ª - N.I.F. A-81566595

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

Ref. Lab.: 02-04050 Procedencia:
Localización: SR-8
4.80-5.20

TRABAJO : 3/5154/001/0008
PETICIONARIO COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

INFORME DE IDENTIFICACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL

Arenas arcillosas, mezclas de arena y arcilla.

Clasific. unified: SC
Clasificación H.R.B.: A-6
Índice de grupo: 6

PLASTICIDAD (Límites de Atterberg)

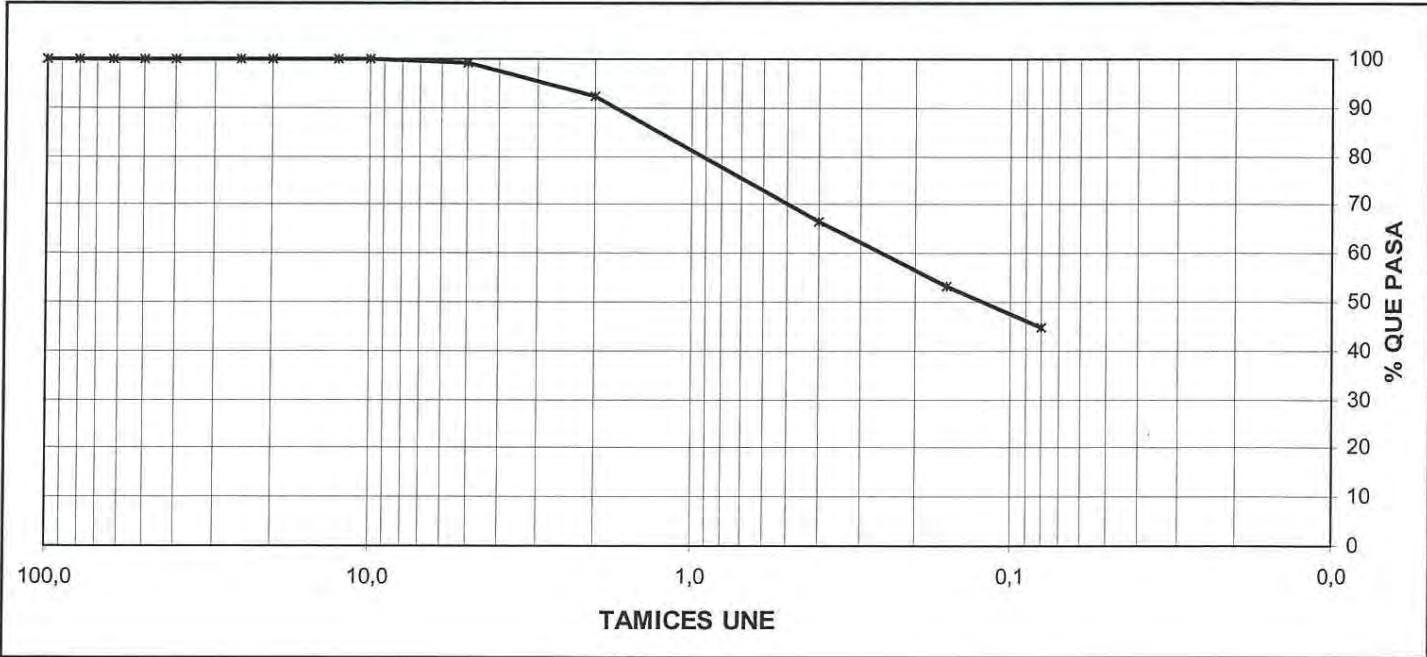
Límite líquido: 36,9
Límite plástico: 15,1 Índice de plasticidad: 21,8

EQUIVALENTE DE ARENA (%E.A.):

COEF. DESGASTE LOS ÁNGELES (%):

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Tamiz UNE 100 80 63 50 40 25 20 12,5 10 5 2 0,4 0,16 0,08
% pasa 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 99,1 92,3 66,6 53,2 44,9



Observaciones:

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
AREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

TRABAJO : 3/5154/001/0008
PETICIONARIO COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

DENSIDAD APARENTE Y HUMEDAD NATURAL

(NORMAS DE ENSAYO UNE 103300:1993)

MUESTRA	SR-4 5.00-5.60	SR-4 10.00-10.45	SR-4 15.00-15.45	SR-8 4.80-5.20	SR-8 10.10-10.40
t+s+a	121,40	111,77	115,97	106,58	110,14
t+s	110,53	105,38	104,67	96,39	98,60
t	11,38	11,50	11,51	11,51	11,51
s	99,15	93,88	93,16	84,88	87,09
a	10,87	6,39	11,30	10,19	11,54
Humedad (%)	10,96	6,81	12,13	12,01	13,25
Peso muestra (g)	682,50	565,10	674,76	632,11	670,36
Diámetro Cilindro (cm)	5,89	5,86	5,86	5,87	5,81
Altura cilindro (cm)	11,87	11,80	12,04	10,86	12,05
Densidad aparente húmeda (g/cm3)	2,11	1,78	2,08	2,15	2,10
Densidad aparente seca (g/cm3)	1,90	1,67	1,85	1,92	1,85

Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid - Tomo 10189 - Libro 0 - Folio 191 - Sección 8ª - Hoja M-162545 - Inscripción 1ª - N.I.F. A-61266595

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
AREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

Ref. Lab.: 02-04051 Procedencia:
Localización: SR-8
10.10-10.40

TRABAJO : 3/5154/001/0008
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

INFORME DE IDENTIFICACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL

Arenas limosas, mezclas de arena y limo.

Clasific. unified: SM
Clasificación H.R.B.: A-2-4
Índice de grupo: 0

PLASTICIDAD (Límites de Atterberg) NO PLASTICO

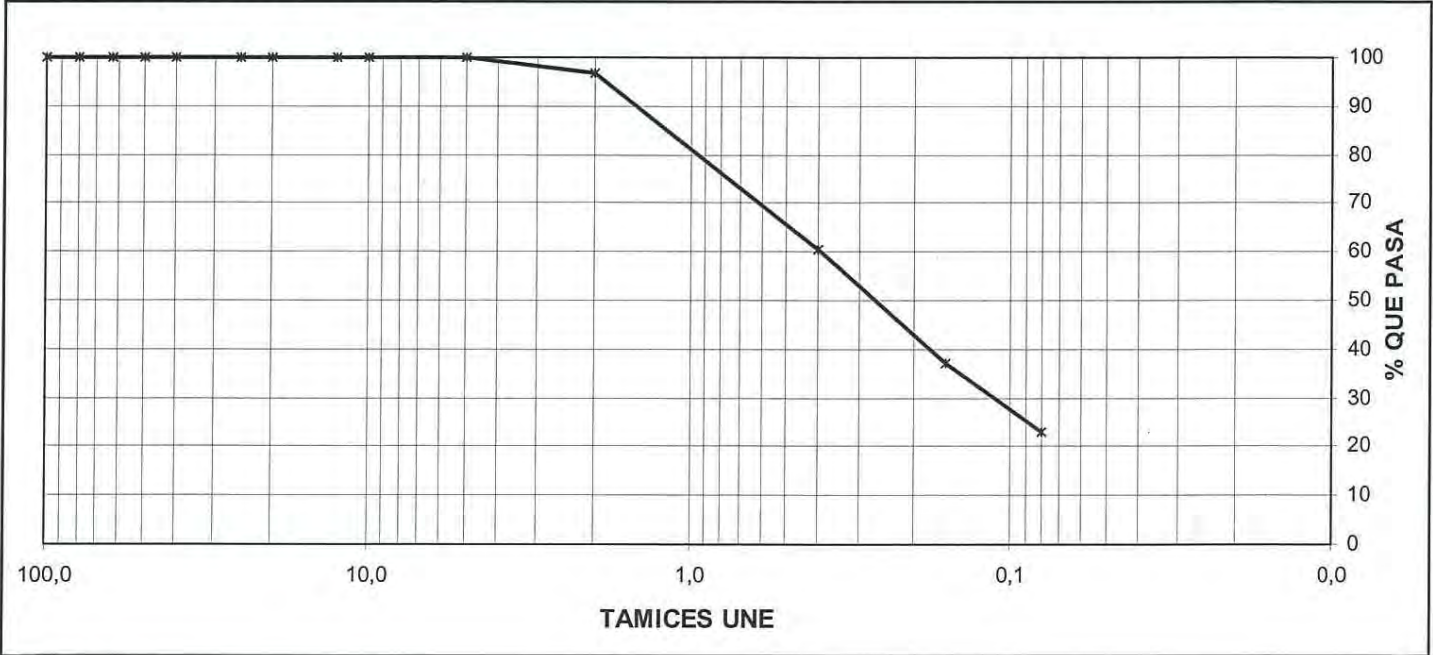
Límite líquido:
Límite plástico: Índice de plasticidad:

EQUIVALENTE DE ARENA (%E.A.):

COEF. DESGASTE LOS ÁNGELES (%):

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Tamiz UNE	100	80	63	50	40	25	20	12,5	10	5	2	0,4	0,16	0,08
% pasa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	96,9	60,4	37,1	23,0



Observaciones:

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
AREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00).
AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00).
ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

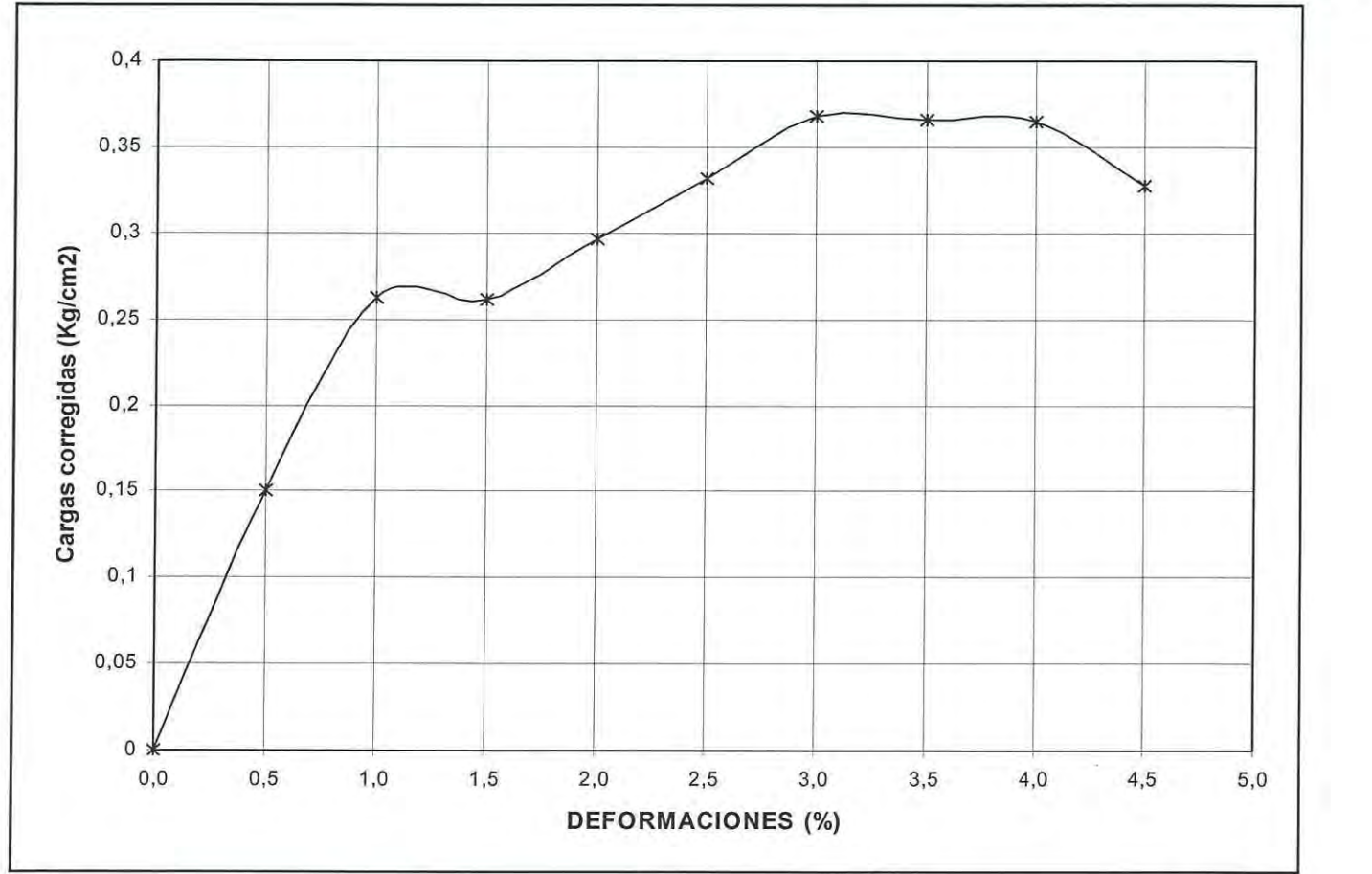
Ref. Lab.: 02-04051 Procedencia:
Localización: SR-8
10.10-10.40

TRABAJO : 3/5154/001/0008
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

ENSAYO DE ROTURA A COMPRESIÓN SIMPLE EN PROBETAS DE SUELO

(NORMAS DE ENSAYO UNE 103400:1993)

Dimensiones de la Probeta:	Humedad:	13,25 %	Resist. compresión simple:	0,37 Kg/cm ²		
Diámetro: 5,8 cm	Dens. Seca:	1,85 gr/cm ³			Deformación de rotura:	3 %
Altura: 12,1 cm	Dens. Húmeda:	2,10 gr/cm ³				



Observaciones:

Forma de rotura:

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
AREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00).
AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00).
ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

TRABAJO : 3/5154/001/0008
PETICIONARIO COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

DENSIDAD APARENTE Y HUMEDAD NATURAL

(NORMAS DE ENSAYO UNE 103300:1993)

MUESTRA	SR-8 14.90-15.00	SR-7 5.00-5.40	SR-7 10.00-10.45	SR-7 15.00-15.45	SR-3 5.00-5.60
t+s+a	103,40	96,25	108,06	89,59	120,53
t+s	94,44	88,14	100,93	80,24	105,09
t	11,51	11,62	11,41	11,66	11,41
s	82,93	76,52	89,52	68,58	93,68
a	8,96	8,11	7,13	9,35	15,44
Humedad (%)	10,80	10,60	7,96	13,63	16,48
Peso muestra (g)	1.044,30	748,01	727,08	720,94	675,30
Diámetro Cilindro (cm)	7,37	5,93	5,82	5,89	5,86
Altura cilindro (cm)	11,40	12,12	14,49	12,05	12,05
Densidad aparente húmeda (g/cm3)	2,15	2,24	1,89	2,20	2,08
Densidad aparente seca (g/cm3)	1,94	2,03	1,75	1,94	1,79

Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid - Tomo 10189 - Libro 0 - Folio 191 - Sección 8ª - Hoja M-162545 - Inscripción 1ª - N.I.F. A-81266995

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
AREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

Ref. Lab.: 02-04052
Localización: SR-8
14.90-15.00
Procedencia:

TRABAJO : 3/5154/001/0008
PETICIONARIO COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

INFORME DE IDENTIFICACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL

Arenas arcillosas, mezclas de arena y arcilla.

Clasific. unified: SC
Clasificación H.R.B.: A-2-6
Índice de grupo: 1

PLASTICIDAD (Límites de Atterberg)

Límite líquido: 28,8
Límite plástico: 14,8 Índice de plasticidad: 14,0

EQUIVALENTE DE ARENA (%E.A.):

COEF. DESGASTE LOS ÁNGELES (%):

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Tamiz UNE	100	80	63	50	40	25	20	12,5	10	5	2	0,4	0,16	0,08
% pasa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,7	96,6	62,3	43,8	33,8



Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid - Tomo 10189 - Libro 0 - Folio 191 - Sección 8ª - Hoja M-162545 - Inscripción 1ª - N.I.F. A-81266995

Observaciones:

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
AREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

TRABAJO : 3/5154/001/0008
PETICIONARIO COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

DENSIDAD APARENTE Y HUMEDAD NATURAL
(NORMAS DE ENSAYO UNE 103300:1993)

MUESTRA	SR-8 14.90-15.00	SR-7 5.00-5.40	SR-7 10.00-10.45	SR-7 15.00-15.45	SR-3 5.00-5.60
t+s+a	103,40	96,25	108,06	89,59	120,53
t+s	94,44	88,14	100,93	80,24	105,09
t	11,51	11,62	11,41	11,66	11,41
s	82,93	76,52	89,52	68,58	93,68
a	8,96	8,11	7,13	9,35	15,44
Humedad (%)	10,80	10,60	7,96	13,63	16,48
Peso muestra (g)	1.044,30	748,01	727,08	720,94	675,30
Diámetro Cilindro (cm)	7,37	5,93	5,82	5,89	5,86
Altura cilindro (cm)	11,40	12,12	14,49	12,05	12,05
Densidad aparente húmeda (g/cm3)	2,15	2,24	1,89	2,20	2,08
Densidad aparente seca (g/cm3)	1,94	2,03	1,75	1,94	1,79

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
AREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

Ref. Lab.: 02-04053
Localización: SR-7
5.00-5.40
Procedencia:

TRABAJO : 3/5154/001/0008
PETICIONARIO COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

INFORME DE IDENTIFICACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL

Arenas arcillosas, mezclas de arena y arcilla.

Clasific. unified: SC
Clasificación H.R.B.: A-6
Índice de grupo: 3

PLASTICIDAD (Límites de Atterberg)

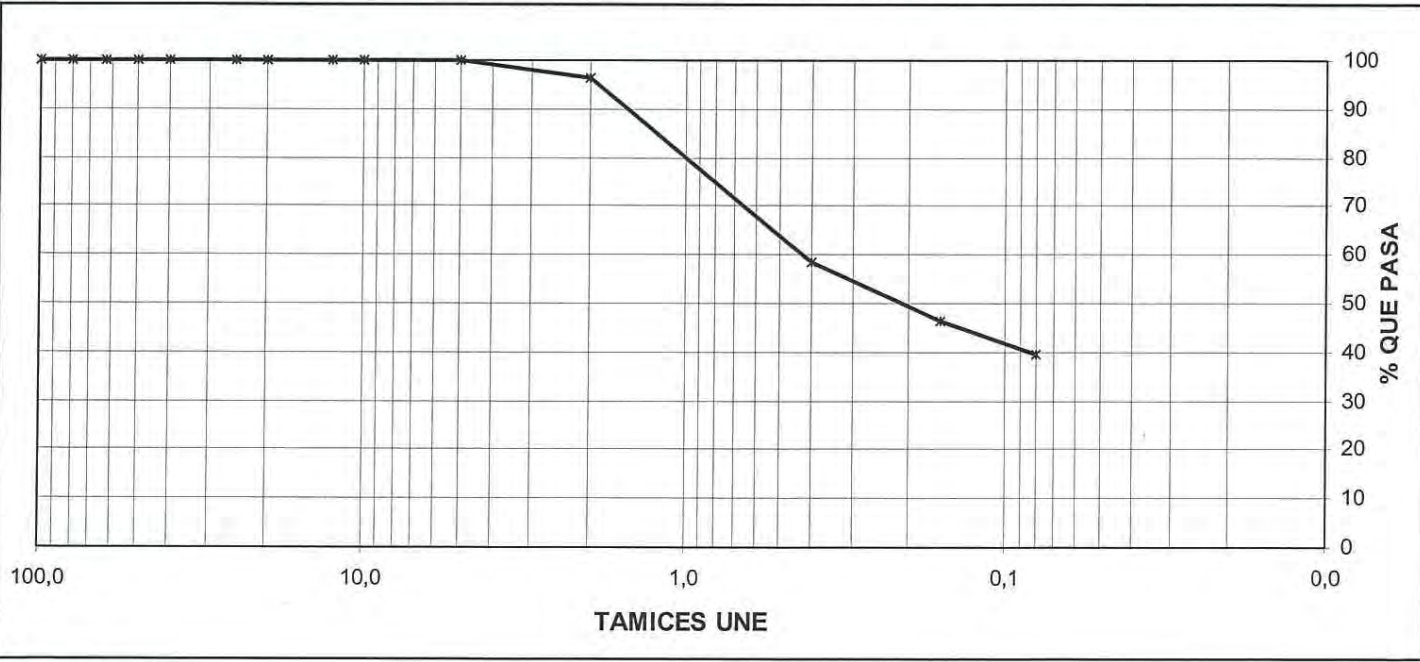
Límite líquido: 30,5
Límite plástico: 12,9 Índice de plasticidad: 17,5

EQUIVALENTE DE ARENA (%E.A.):

COEF. DESGASTE LOS ÁNGELES (%):

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Tamiz UNE 100 80 63 50 40 25 20 12,5 10 5 2 0,4 0,16 0,08
% pasa 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 96,2 58,7 46,3 39,6



Observaciones:

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
AREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

TRABAJO : 3/5154/001/0008
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

DENSIDAD APARENTE Y HUMEDAD NATURAL
(NORMAS DE ENSAYO UNE 103300:1993)

MUESTRA	SR-8 14.90-15.00	SR-7 5.00-5.40	SR-7 10.00-10.45	SR-7 15.00-15.45	SR-3 5.00-5.60
t+s+a	103,40	96,25	108,06	89,59	120,53
t+s	94,44	88,14	100,93	80,24	105,09
t	11,51	11,62	11,41	11,66	11,41
s	82,93	76,52	89,52	68,58	93,68
a	8,96	8,11	7,13	9,35	15,44
Humedad (%)	10,80	10,60	7,96	13,63	16,48
Peso muestra (g)	1.044,30	748,01	727,08	720,94	675,30
Diámetro Cilindro (cm)	7,37	5,93	5,82	5,89	5,86
Altura cilindro (cm)	11,40	12,12	14,49	12,05	12,05
Densidad aparente húmeda (g/cm3)	2,15	2,24	1,89	2,20	2,08
Densidad aparente seca (g/cm3)	1,94	2,03	1,75	1,94	1,79

Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid - Tomo 10189 - Libro 0 - Folio 191 - Sección 8ª - Hoja M-162545 - Inscripción 1ª - N.I.F. A-81266995

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

Ref. Lab.: 02-04054
Localización: SR-7
10.00-10.45
Procedencia:

TRABAJO : 3/5154/001/0008
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

INFORME DE IDENTIFICACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL

Arenas arcillosas, mezclas de arena y arcilla.

Clasific. unified: SC
Clasificación H.R.B.: A-2-6
Índice de grupo: 0

PLASTICIDAD (Límites de Atterberg)

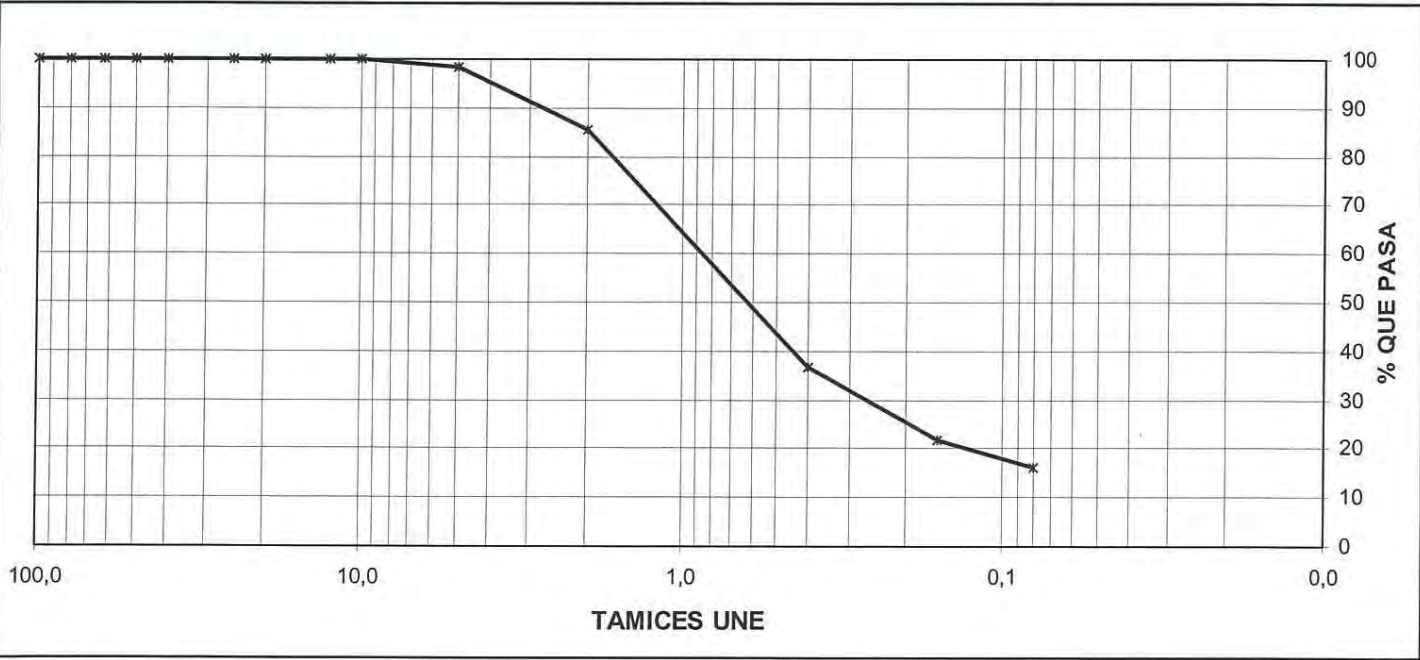
Límite líquido: 35,3
Límite plástico: 13,5 Índice de plasticidad: 21,8

EQUIVALENTE DE ARENA (%E.A.):

COEF. DESGASTE LOS ÁNGELES (%):

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Tamiz UNE	100	80	63	50	40	25	20	12,5	10	5	2	0,4	0,16	0,08
% pasa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	98,4	85,5	36,6	21,9	16,1



Observaciones:

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

TRABAJO : 3/5154/001/0008
PETICIONARIO COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

DENSIDAD APARENTE Y HUMEDAD NATURAL
(NORMAS DE ENSAYO UNE 103300:1993)

MUESTRA	SR-8 14.90-15.00	SR-7 5.00-5.40	SR-7 10.00-10.45	SR-7 15.00-15.45	SR-3 5.00-5.60
t+s+a	103,40	96,25	108,06	89,59	120,53
t+s	94,44	88,14	100,93	80,24	105,09
t	11,51	11,62	11,41	11,66	11,41
s	82,93	76,52	89,52	68,58	93,68
a	8,96	8,11	7,13	9,35	15,44
Humedad (%)	10,80	10,60	7,96	13,63	16,48
Peso muestra (g)	1.044,30	748,01	727,08	720,94	675,30
Diámetro Cilindro (cm)	7,37	5,93	5,82	5,89	5,86
Altura cilindro (cm)	11,40	12,12	14,49	12,05	12,05
Densidad aparente húmeda (g/cm3)	2,15	2,24	1,89	2,20	2,08
Densidad aparente seca (g/cm3)	1,94	2,03	1,75	1,94	1,79

Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid - Tomo 10188 - Libro 0 - Folio 191 - Sección 8ª - Hoja M-162545 - Inscripción 1ª - N.I.F. A-81266995

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
AREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

Ref. Lab.: 02-04055
Localización: SR-7
15.00-15.45
Procedencia:

TRABAJO : 3/5154/001/0008
PETICIONARIO COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

INFORME DE IDENTIFICACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL

Clasific. unificada:
Clasificación H.R.B.: A-4
Índice de grupo: 5

PLASTICIDAD (Límites de Atterberg)

Límite líquido:
Límite plástico: Índice de plasticidad:

EQUIVALENTE DE ARENA (%E.A.):

COEF. DESGASTE LOS ÁNGELES (%):

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Tamiz UNE	100	80	63	50	40	25	20	12,5	10	5	2	0,4	0,16	0,08
% pasa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,5	96,8	93,2	81,6	69,3	58,3



Observaciones:

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
AREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

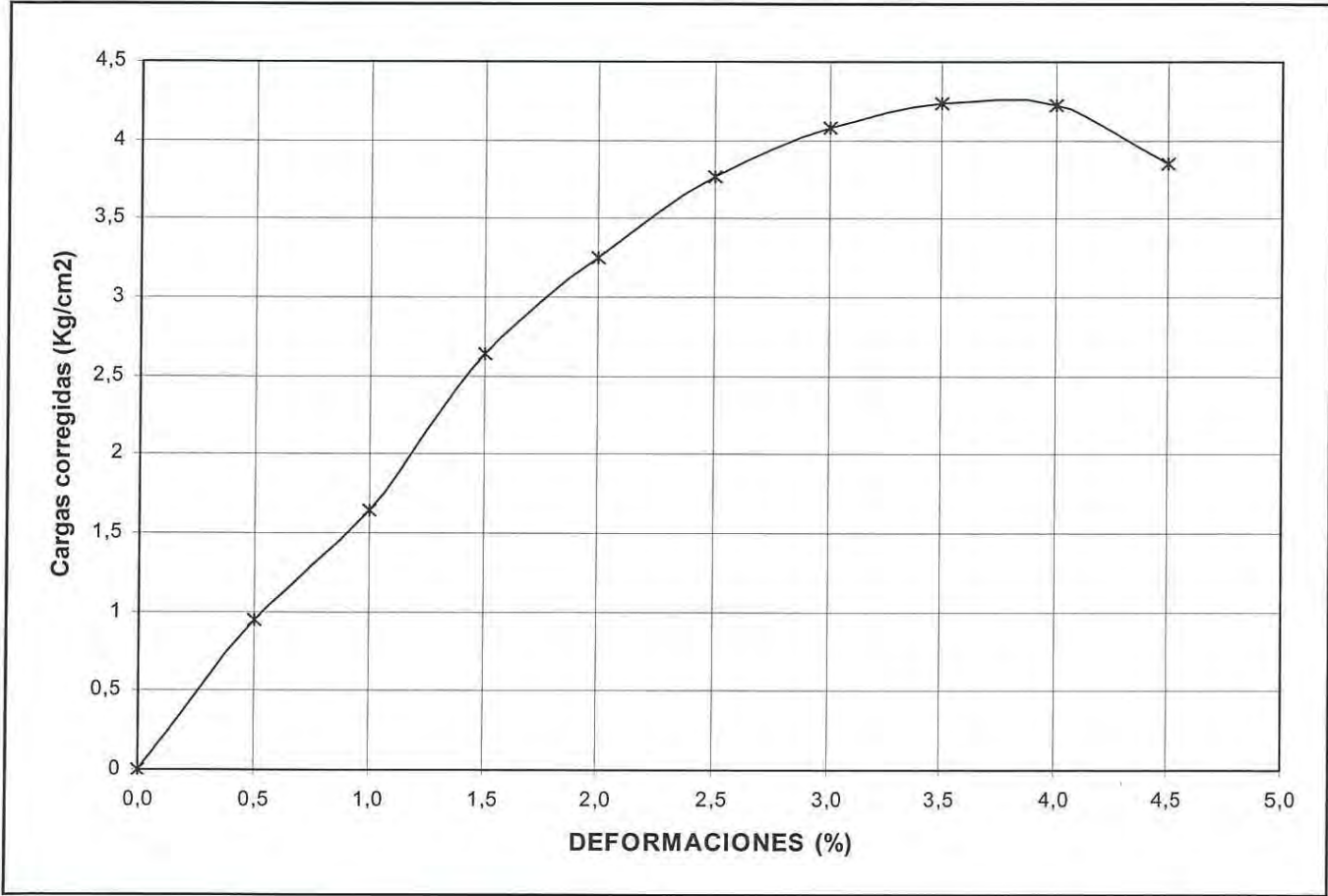
Ref. Lab.: 02-04055 Procedencia:
Localización: SR-7
15.00-15.45

TRABAJO : 3/5154/001/0008
PETICIONARIO COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

ENSAYO DE ROTURA A COMPRESIÓN SIMPLE EN PROBETAS DE SUELO

(NORMAS DE ENSAYO UNE 103400:1993)

Dimensiones de la Probeta:	Humedad:	13,63 %	
Diámetro: 5,9 cm	Dens. Seca:	1,93 gr/cm ³	Resist. compresión simple: 4,24 Kg/cm ²
Altura: 12,1 cm	Dens. Húmeda:	2,20 gr/cm ³	Deformación de rotura: 4 %



Observaciones:

Forma de rotura:



LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
AREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

TRABAJO : 3/5154/001/0008
PETICIONARIO COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

DENSIDAD APARENTE Y HUMEDAD NATURAL

(NORMAS DE ENSAYO UNE 103300:1993)

MUESTRA	SR-8 14.90-15.00	SR-7 5.00-5.40	SR-7 10.00-10.45	SR-7 15.00-15.45	SR-3 5.00-5.60
t+s+a	103,40	96,25	108,06	89,59	120,53
t+s	94,44	88,14	100,93	80,24	105,09
t	11,51	11,62	11,41	11,66	11,41
s	82,93	76,52	89,52	68,58	93,68
a	8,96	8,11	7,13	9,35	15,44
Humedad (%)	10,80	10,60	7,96	13,63	16,48
Peso muestra (g)	1.044,30	748,01	727,08	720,94	675,30
Diámetro Cilindro (cm)	7,37	5,93	5,82	5,89	5,86
Altura cilindro (cm)	11,40	12,12	14,49	12,05	12,05
Densidad aparente húmeda (g/cm3)	2,15	2,24	1,89	2,20	2,08
Densidad aparente seca (g/cm3)	1,94	2,03	1,75	1,94	1,79

Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid - Tomo 10189 - Libro 0 - Folio 191 - Sección 8ª - Hoja M-162545 - Inscripción 1ª - N.I.F. A-81166595

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
AREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

Ref. Lab.: 02-04056 **Procedencia:**
Localización: SR-3
5.00-5.60

TRABAJO : 3/5154/001/0008
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

INFORME DE IDENTIFICACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL

Arenas limosas, mezclas de arena y limo.

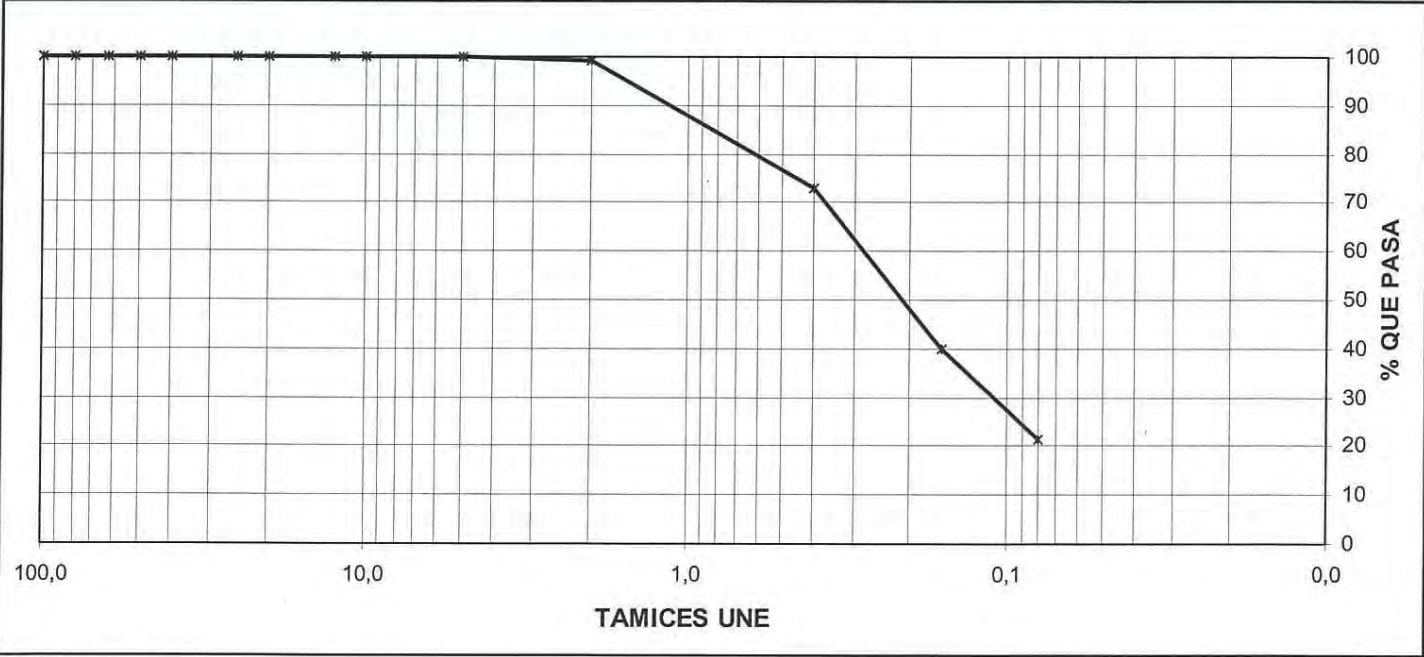
Clasific. unified: SM
Clasificación H.R.B.: A-2-4
Índice de grupo: 0

PLASTICIDAD (Límites de Atterberg) NO PLASTICO
Límite líquido:
Límite plástico: **Índice de plasticidad:**

EQUIVALENTE DE ARENA (%E.A.):
COEF. DESGASTE LOS ÁNGELES (%):

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Tamiz UNE	100	80	63	50	40	25	20	12,5	10	5	2	0,4	0,16	0,08
% pasa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,2	73,1	40,1	21,3



Observaciones:

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: **HA:** "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). **AP:** "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00).
AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). **SE:** "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00).
ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). **SV:** "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

TRABAJO : 3/5154/001/0008
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

DENSIDAD APARENTE Y HUMEDAD NATURAL

(NORMAS DE ENSAYO UNE 103300:1993)

MUESTRA	SR-3 10.00-10.30	SR-3 15.00-15.30	SR-3 19.35-19.60
t+s+a	104,09	88,78	101,14
t+s	90,68	80,73	89,80
t	11,38	11,34	11,37
s	79,30	69,39	78,43
a	13,41	8,05	11,34
Humedad (%)	16,91	11,60	14,46
Peso muestra (g)	851,60	750,07	1.350,40
Diámetro Cilindro (cm)	5,91	5,87	7,33
Altura cilindro (cm)	14,53	12,33	14,78
Densidad aparente húmeda (g/cm3)	2,14	2,25	2,17
Densidad aparente seca (g/cm3)	1,83	2,02	1,90

Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid - Tomo 10189 - Libro 0 - Folio 191 - Sección 8ª - Hoja M-162545 - Inscripción 1ª - N.I.F. A-81266595

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: **HA:** "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). **AP:** "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00).
AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). **SE:** "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00).
ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). **SV:** "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

Ref. Lab.: 02-04057 Procedencia:
Localización: SR-3
10.00-10.30

TRABAJO : 3/5154/001/0008
PETICIONARIO COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

INFORME DE IDENTIFICACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL

Arcillas inorgánicas de baja a media plasticidad, arcillas con grava, arcillas arenosas, arcillas limosas, arcillas pobres.

Clasific. unified: CL
Clasificación H.R.B.: A-7-6
Índice de grupo: 12

PLASTICIDAD (Límites de Atterberg)

Límite líquido: 40,3
Límite plástico: 18,5 Índice de plasticidad: 21,9

EQUIVALENTE DE ARENA (%E.A.):

COEF. DESGASTE LOS ÁNGELES (%):

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Tamiz UNE	100	80	63	50	40	25	20	12,5	10	5	2	0,4	0,16	0,08
% pasa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,9	97,0	89,7	71,4



Observaciones:

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
AREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

TRABAJO : 3/5154/001/0008
PETICIONARIO COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

DENSIDAD APARENTE Y HUMEDAD NATURAL

(NORMAS DE ENSAYO UNE 103300:1993)

MUESTRA	SR-3 10.00-10.30	SR-3 15.00-15.30	SR-3 19.35-19.60
t+s+a	104,09	88,78	101,14
t+s	90,68	80,73	89,80
t	11,38	11,34	11,37
s	79,30	69,39	78,43
a	13,41	8,05	11,34
Humedad (%)	16,91	11,60	14,46
Peso muestra (g)	851,60	750,07	1.350,40
Diámetro Cilindro (cm)	5,91	5,87	7,33
Altura cilindro (cm)	14,53	12,33	14,78
Densidad aparente húmeda (g/cm3)	2,14	2,25	2,17
Densidad aparente seca (g/cm3)	1,83	2,02	1,90

Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid - Tomo 10189 - Libro 0 - Folio 191 - Sección 8ª - Hoja M-162545 - Inscripción 1ª - N.I.F. A-81266995

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
AREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

Ref. Lab.: 02-04058

Localización: SR-3

Procedencia: 15.00-15.30

TRABAJO : 3/5154/001/0008

PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)

CONTRATISTA: .

OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

INFORME DE IDENTIFICACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL

Arenas arcillosas, mezclas de arena y arcilla.

Clasific. unified: SC

Clasificación H.R.B.: A-6

Índice de grupo: 3

PLASTICIDAD (Límites de Atterberg)

Límite líquido: 31,4

Límite plástico: 14,9

Índice de plasticidad: 16,5

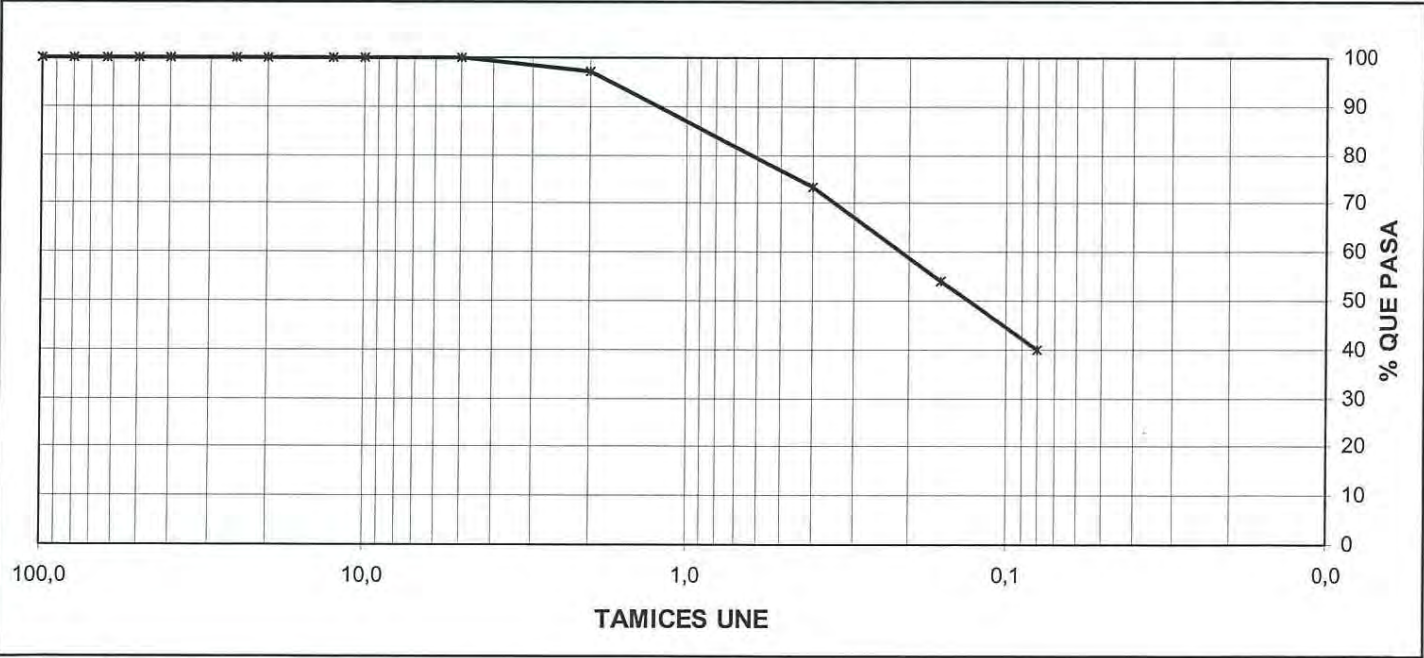
EQUIVALENTE DE ARENA (%E.A.):

COEF. DESGASTE LOS ÁNGELES (%):

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Tamiz UNE 100 80 63 50 40 25 20 12,5 10 5 2 0,4 0,16 0,08

% pasa 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 97,2 73,3 54,1 40,0



Observaciones:

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89

AREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

Ref. Lab.: 02-04058

Localización: SR-3

Procedencia: 15.00-15.30

TRABAJO : 3/5154/001/0008

PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)

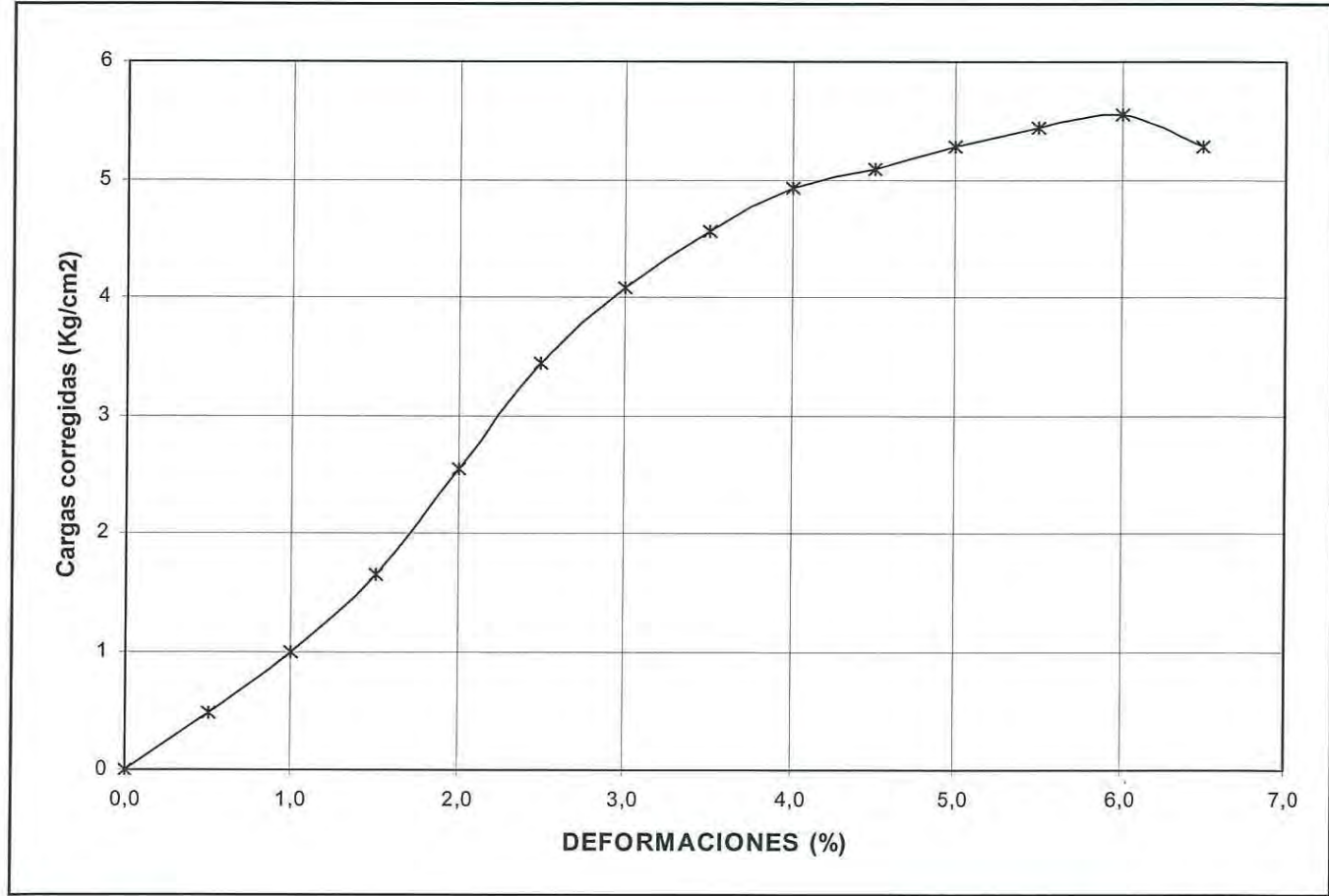
CONTRATISTA: .

OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

ENSAYO DE ROTURA A COMPRESIÓN SIMPLE EN PROBETAS DE SUELO

(NORMAS DE ENSAYO UNE 103400:1993)

Dimensiones de la Probeta:	Humedad:	11,60 %	
Diámetro: 5,9 cm	Dens. Seca:	2,01 gr/cm ³	Resist. compresión simple: 5,55 Kg/cm ²
Altura: 12,3 cm	Dens. Húmeda:	2,25 gr/cm ³	Deformación de rotura: 6 %



Observaciones:

Forma de rotura:



LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89

AREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

TRABAJO : 3/5154/001/0008
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

DENSIDAD APARENTE Y HUMEDAD NATURAL

(NORMAS DE ENSAYO UNE 103300:1993)

MUESTRA	SR-3 10.00-10.30	SR-3 15.00-15.30	SR-3 19.35-19.60
t+s+a	104,09	88,78	101,14
t+s	90,68	80,73	89,80
t	11,38	11,34	11,37
s	79,30	69,39	78,43
a	13,41	8,05	11,34
Humedad (%)	16,91	11,60	14,46
Peso muestra (g)	851,60	750,07	1.350,40
Diámetro Cilindro (cm)	5,91	5,87	7,33
Altura cilindro (cm)	14,53	12,33	14,78
Densidad aparente húmeda (g/cm3)	2,14	2,25	2,17
Densidad aparente seca (g/cm3)	1,83	2,02	1,90

Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid - Libro 0 - Folio 191 - Sección 8ª - Hoja M-162545 - Inscripción 1ª - N.I.F. A-61266595

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

Ref. Lab.: 02-04059
Localización: SR-3
19.35-19.60
Procedencia:

TRABAJO : 3/5154/001/0008
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

INFORME DE IDENTIFICACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL

Arcillas inorgánicas de baja a media plasticidad, arcillas con grava, arcillas arenosas, arcillas limosas, arcillas pobres.

Clasific. unified: CL
Clasificación H.R.B.: A-6
Índice de grupo: 11

PLASTICIDAD (Límites de Atterberg)

Límite líquido: 37,7
Límite plástico: 16,1 Índice de plasticidad: 21,5

EQUIVALENTE DE ARENA (%E.A.):

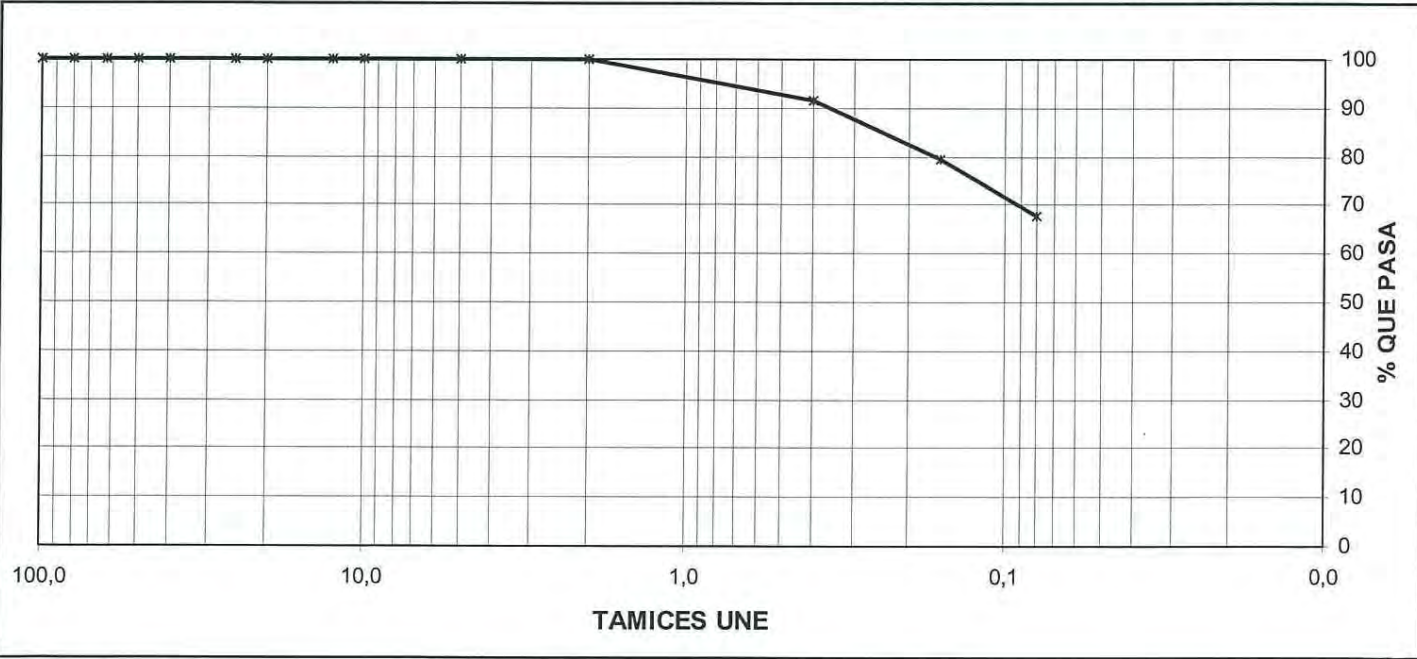
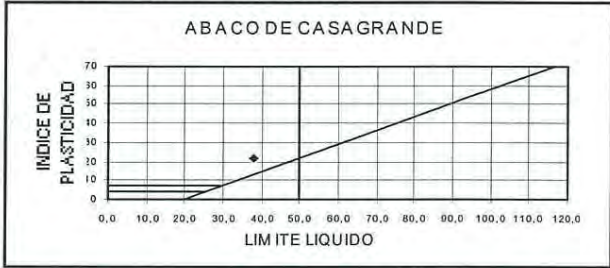
COEF. DESGASTE LOS ÁNGELES (%):

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Tamiz UNE	100	80	63	50	40	25	20	12,5	10	5	2	0,4	0,16	0,08
% pasa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,9	91,7	79,5	67,8

ANÁLISIS QUÍMICO

Sulfatos (%SO₃):
Mat. Orgánica (%MO):
Carbonatos (%CaCO₃):
Sales Solubles (%):
Yesos(%SO₄ Ca*2H₂O):



Observaciones:

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

TRABAJO : 3/5154/001/0012
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

DENSIDAD APARENTE Y HUMEDAD NATURAL

(NORMAS DE ENSAYO UNE 103300:1993)

MUESTRA	SR-10 5.00-5.40	SR-10 10.00-10.45	SR-10 15.00-15.45	SR-10 19.60-19.8	SR-9 4.60-5.20
t+s+a	105,99	103,82	105,49	104,90	97,97
t+s	98,31	96,45	96,68	95,04	89,48
t	11,35	11,31	11,54	11,63	11,51
s	86,96	85,14	85,14	83,41	77,97
a	7,68	7,37	8,81	9,86	8,49
Humedad (%)	8,83	8,66	10,35	11,82	10,89
Peso muestra (g)	684,40	671,26	687,87	1.268,31	687,26
Diámetro Cilindro (cm)	5,91	5,93	5,91	7,30	5,85
Altura cilindro (cm)	11,88	11,90	12,44	13,61	11,93
Densidad aparente húmeda (g/cm3)	2,10	2,04	2,02	2,23	2,14
Densidad aparente seca (g/cm3)	1,93	1,88	1,83	1,99	1,93

Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid - Tomo 10189 - Libro 0 - Folio 191 - Sección 8ª - Hoja M-162545 - Inscripción 1ª - N.I.F. A-81266595

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

Ref. Lab.: 02-04193
Localización: SR-10
5.00-5.40
Procedencia:

TRABAJO : 3/5154/001/0012
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

INFORME DE IDENTIFICACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL

Arenas arcillosas, mezclas de arena y arcilla.

Clasific. unified: SC
Clasificación H.R.B.: A-2-6
Índice de grupo: 0

PLASTICIDAD (Límites de Atterberg)

Límite líquido: 30,1
Límite plástico: 17,4 Índice de plasticidad: 12,7

EQUIVALENTE DE ARENA (%E.A.):

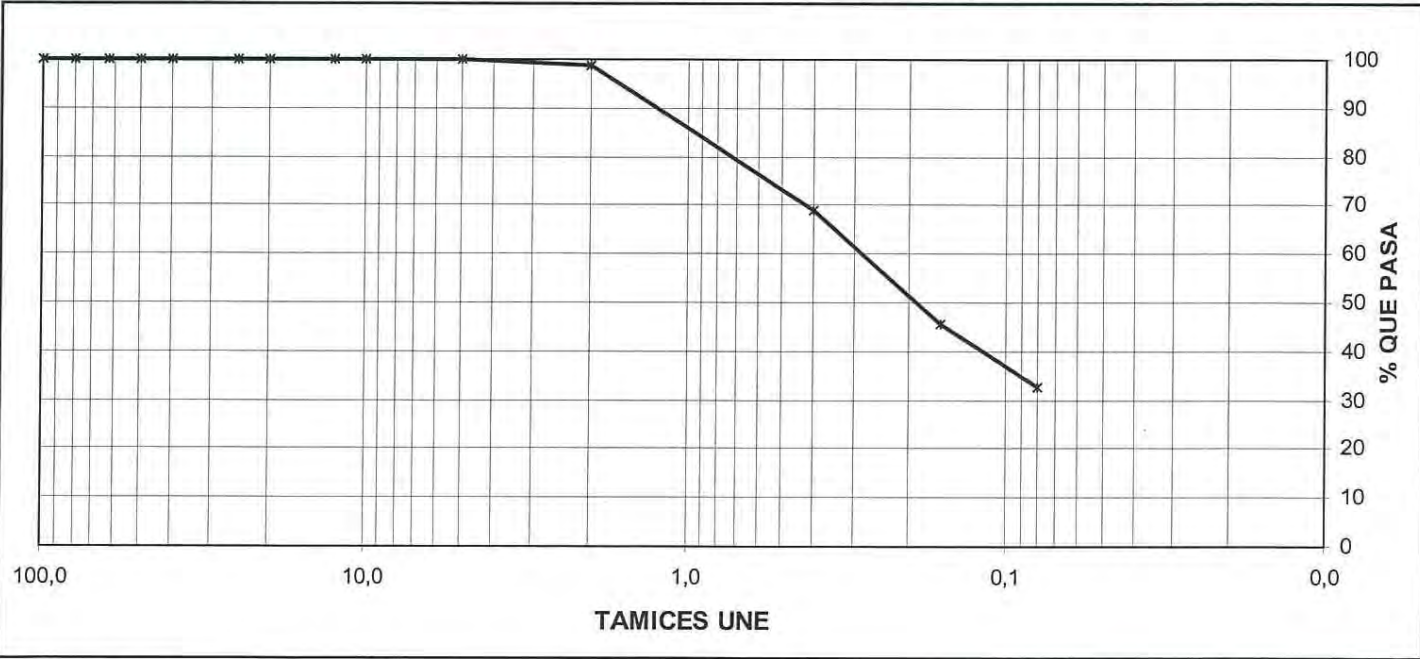
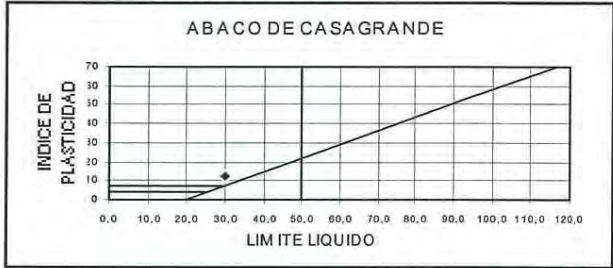
COEF. DESGASTE LOS ÁNGELES (%):

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Tamiz UNE	100	80	63	50	40	25	20	12,5	10	5	2	0,4	0,16	0,08
% pasa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	98,9	69,0	45,7	32,6

ANÁLISIS QUÍMICO

Sulfatos (%SO₃): No contiene
Mat. Orgánica (%MO):
Carbonatos (%CaCO₃):
Sales Solubles (%):
Yesos(%SO₄ Ca*2H₂O):



Observaciones:

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

TRABAJO : 3/5154/001/0012

PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)

CONTRATISTA: .

OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

DENSIDAD APARENTE Y HUMEDAD NATURAL

(NORMAS DE ENSAYO UNE 103300:1993)

MUESTRA	SR-10 5.00-5.40	SR-10 10.00-10.45	SR-10 15.00-15.45	SR-10 19.60-19.8	SR-9 4.60-5.20
t+s+a	105,99	103,82	105,49	104,90	97,97
t+s	98,31	96,45	96,68	95,04	89,48
t	11,35	11,31	11,54	11,63	11,51
s	86,96	85,14	85,14	83,41	77,97
a	7,68	7,37	8,81	9,86	8,49
Humedad (%)	8,83	8,66	10,35	11,82	10,89
Peso muestra (g)	684,40	671,26	687,87	1.268,31	687,26
Diámetro Cilindro (cm)	5,91	5,93	5,91	7,30	5,85
Altura cilindro (cm)	11,88	11,90	12,44	13,61	11,93
Densidad aparente húmeda (g/cm3)	2,10	2,04	2,02	2,23	2,14
Densidad aparente seca (g/cm3)	1,93	1,88	1,83	1,99	1,93

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89

ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

Ref. Lab.: 02-04194

Localización: SR-10

Procedencia: 10.00-10.45

TRABAJO : 3/5154/001/0012

PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)

CONTRATISTA: .

OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

INFORME DE IDENTIFICACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL

Arenas arcillosas, mezclas de arena y arcilla.

Clasific. unified: SC

Clasificación H.R.B.: A-2-6

Índice de grupo: 0

PLASTICIDAD (Límites de Atterberg)

Límite líquido: 32,8

Límite plástico: 13,0

Índice de plasticidad: 19,8

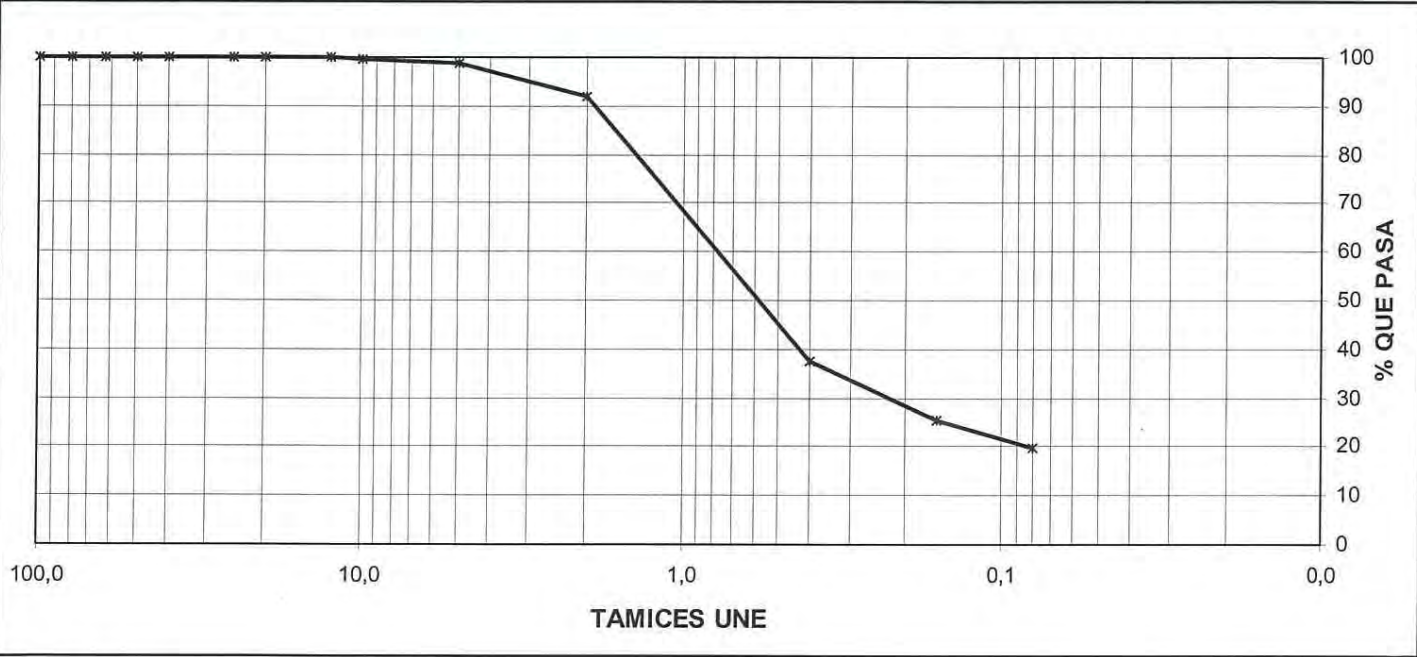
EQUIVALENTE DE ARENA (%E.A.):

COEF. DESGASTE LOS ÁNGELES (%):

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Tamiz UNE 100 80 63 50 40 25 20 12,5 10 5 2 0,4 0,16 0,08

% pasa 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 99,7 98,6 92,1 37,6 25,6 19,9



Observaciones:

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89

ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

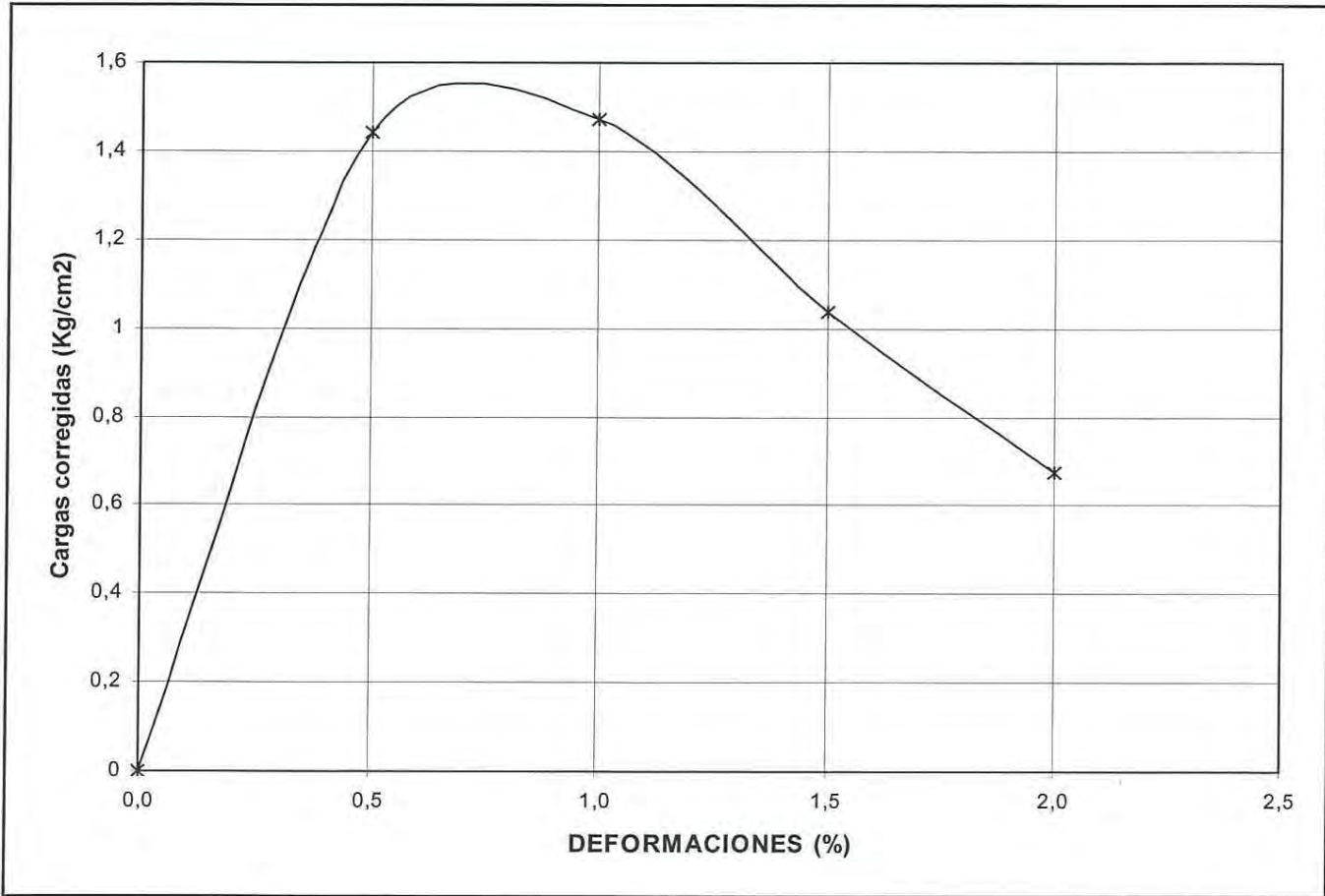
Ref. Lab.: 02-04194 Procedencia:
Localización: SR-10
10.00-10.45

TRABAJO : 3/5154/001/0012
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

ENSAYO DE ROTURA A COMPRESIÓN SIMPLE EN PROBETAS DE SUELO

(NORMAS DE ENSAYO UNE 103400:1993)

Dimensiones de la Probeta:	Humedad:	8,66 %	
Diámetro: 5,9 cm	Dens. Seca:	1,88 gr/cm ³	Resist. compresión simple: 1,47 Kg/cm ²
Altura: 11,9 cm	Dens. Húmeda:	2,04 gr/cm ³	Deformación de rotura: 1 %



Observaciones:

Forma de rotura:



LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
AREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

TRABAJO : 3/5154/001/0012
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

DENSIDAD APARENTE Y HUMEDAD NATURAL

(NORMAS DE ENSAYO UNE 103300:1993)

MUESTRA	SR-10 5.00-5.40	SR-10 10.00-10.45	SR-10 15.00-15.45	SR-10 19.60-19.8	SR-9 4.60-5.20
t+s+a	105,99	103,82	105,49	104,90	97,97
t+s	98,31	96,45	96,68	95,04	89,48
t	11,35	11,31	11,54	11,63	11,51
s	86,96	85,14	85,14	83,41	77,97
a	7,68	7,37	8,81	9,86	8,49
Humedad (%)	8,83	8,66	10,35	11,82	10,89
Peso muestra (g)	684,40	671,26	687,87	1.268,31	687,26
Diámetro Cilindro (cm)	5,91	5,93	5,91	7,30	5,85
Altura cilindro (cm)	11,88	11,90	12,44	13,61	11,93
Densidad aparente húmeda (g/cm ³)	2,10	2,04	2,02	2,23	2,14
Densidad aparente seca (g/cm ³)	1,93	1,88	1,83	1,99	1,93

Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid - Tomo 10189 - Libro 0 - Folio 191 - Sección 8ª - Hoja M-162545 - Inscripción 1ª - N.I.F. A-81266595

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
AREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

Ref. Lab.: 02-04195 Procedencia:
Localización: SR-10
15.00-15.45

TRABAJO : 3/5154/001/0012
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

INFORME DE IDENTIFICACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL

Arenas arcillosas, mezclas de arena y arcilla.

Clasific. unified: SC
Clasificación H.R.B.: A-2-6
Índice de grupo: 0

PLASTICIDAD (Límites de Atterberg)

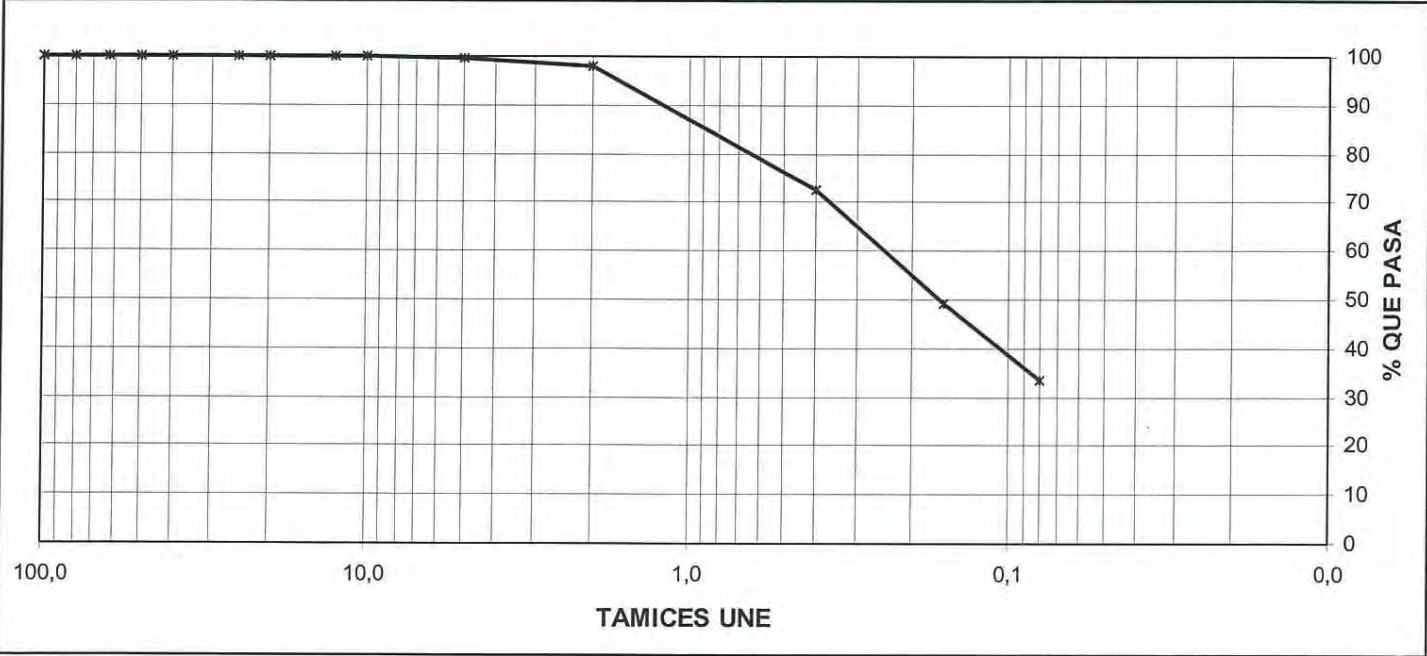
Límite líquido: 29,8
Límite plástico: 18,9 Índice de plasticidad: 10,9

EQUIVALENTE DE ARENA (%E.A.):

COEF. DESGASTE LOS ÁNGELES (%):

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Tamiz UNE 100 80 63 50 40 25 20 12,5 10 5 2 0,4 0,16 0,08
% pasa 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 99,7 98,0 72,4 49,2 33,6



Observaciones:

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

TRABAJO : 3/5154/001/0012
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

DENSIDAD APARENTE Y HUMEDAD NATURAL

(NORMAS DE ENSAYO UNE 103300:1993)

MUESTRA	SR-10 5.00-5.40	SR-10 10.00-10.45	SR-10 15.00-15.45	SR-10 19.60-19.8	SR-9 4.60-5.20
t+s+a	105,99	103,82	105,49	104,90	97,97
t+s	98,31	96,45	96,68	95,04	89,48
t	11,35	11,31	11,54	11,63	11,51
s	86,96	85,14	85,14	83,41	77,97
a	7,68	7,37	8,81	9,86	8,49
Humedad (%)	8,83	8,66	10,35	11,82	10,89
Peso muestra (g)	684,40	671,26	687,87	1.268,31	687,26
Diámetro Cilindro (cm)	5,91	5,93	5,91	7,30	5,85
Altura cilindro (cm)	11,88	11,90	12,44	13,61	11,93
Densidad aparente húmeda (g/cm3)	2,10	2,04	2,02	2,23	2,14
Densidad aparente seca (g/cm3)	1,93	1,88	1,83	1,99	1,93

Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid - Tomo 10189 - Libro 0 - Folio 191 - Sección 8ª - Hoja M-162545 - Inscripción 1ª - N.I.F. A-81266995

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

Ref. Lab.: 02-04196 Procedencia:
Localización: SR-10
19.60-19.8

TRABAJO : 3/5154/001/0012
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

INFORME DE IDENTIFICACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL

Arenas arcillosas, mezclas de arena y arcilla.

Clasific. unified: SC
Clasificación H.R.B.: A-6
Índice de grupo: 3

PLASTICIDAD (Límites de Atterberg)

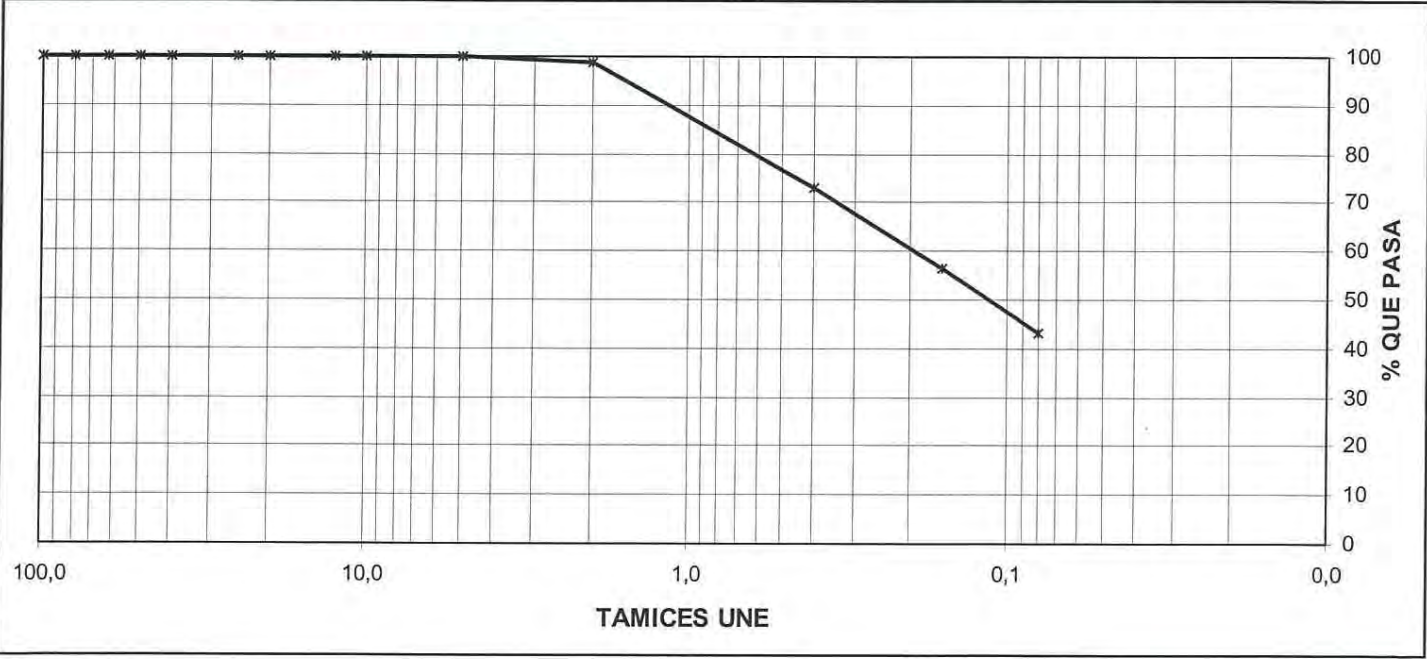
Límite líquido: 32,1
Límite plástico: 15,6 Índice de plasticidad: 16,5

EQUIVALENTE DE ARENA (%E.A.):

COEF. DESGASTE LOS ÁNGELES (%):

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Tamiz UNE 100 80 63 50 40 25 20 12,5 10 5 2 0,4 0,16 0,08
% pasa 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 98,7 73,1 56,4 43,2



Observaciones:

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

TRABAJO : 3/5154/001/0012
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

DENSIDAD APARENTE Y HUMEDAD NATURAL

(NORMAS DE ENSAYO UNE 103300:1993)

MUESTRA	SR-10 5.00-5.40	SR-10 10.00-10.45	SR-10 15.00-15.45	SR-10 19.60-19.8	SR-9 4.60-5.20
t+s+a	105,99	103,82	105,49	104,90	97,97
t+s	98,31	96,45	96,68	95,04	89,48
t	11,35	11,31	11,54	11,63	11,51
s	86,96	85,14	85,14	83,41	77,97
a	7,68	7,37	8,81	9,86	8,49
Humedad (%)	8,83	8,66	10,35	11,82	10,89
Peso muestra (g)	684,40	671,26	687,87	1.268,31	687,26
Diámetro Cilindro (cm)	5,91	5,93	5,91	7,30	5,85
Altura cilindro (cm)	11,88	11,90	12,44	13,61	11,93
Densidad aparente húmeda (g/cm3)	2,10	2,04	2,02	2,23	2,14
Densidad aparente seca (g/cm3)	1,93	1,88	1,83	1,99	1,93

Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid - Torno 10189 - Libro 0 - Folio 191 - Sección 8ª - Hoja M-162545 - Inscripción 1ª - N.I.F. A-81266595

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

Ref. Lab.: 02-04197 Procedencia:
Localización: SR-9
4.60-5.20

TRABAJO : 3/5154/001/0012
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

INFORME DE IDENTIFICACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL

Arenas arcillosas, mezclas de arena y arcilla.

Clasific. unified: SC
Clasificación H.R.B.: A-6
Índice de grupo: 5

PLASTICIDAD (Límites de Atterberg)

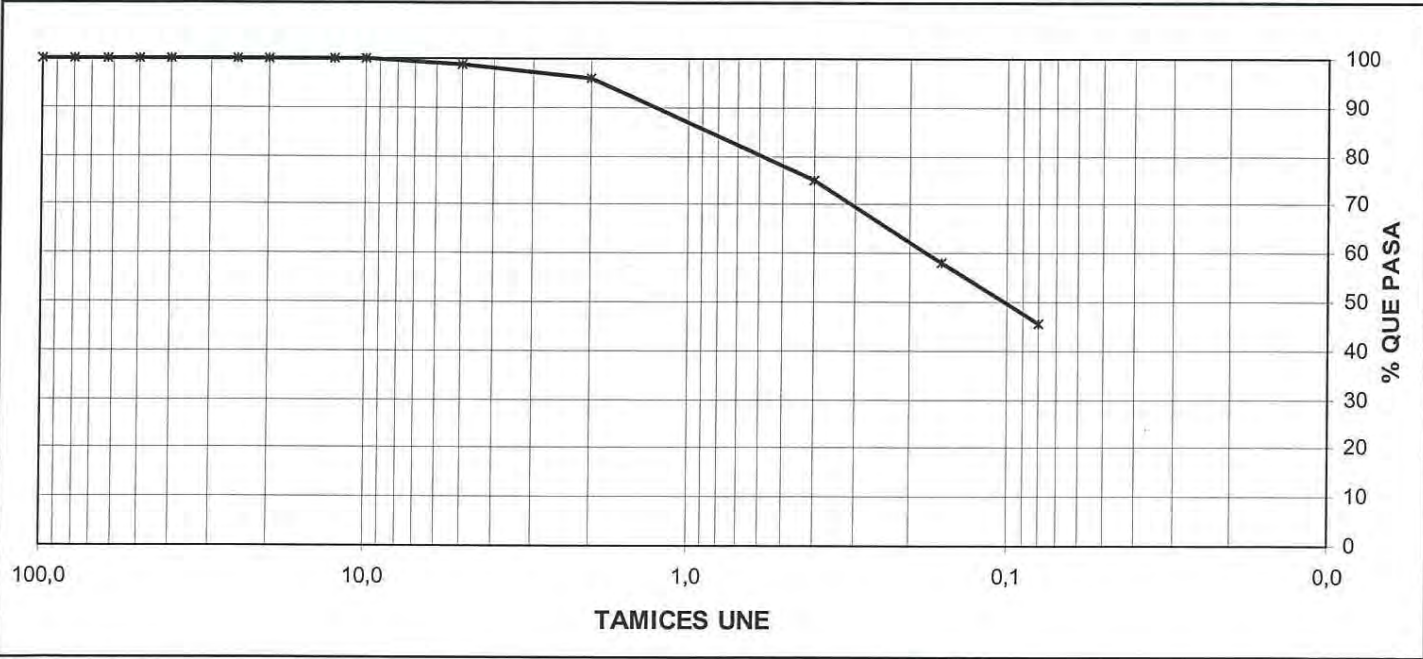
Límite líquido: 30,6
Límite plástico: 12,4 Índice de plasticidad: 18,3

EQUIVALENTE DE ARENA (%E.A.):

COEF. DESGASTE LOS ÁNGELES (%):

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Tamiz UNE 100 80 63 50 40 25 20 12,5 10 5 2 0,4 0,16 0,08
% pasa 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 98,7 95,9 74,9 58,0 45,6



Observaciones:

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

TRABAJO : 3/5154/001/0012
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

DENSIDAD APARENTE Y HUMEDAD NATURAL

(NORMAS DE ENSAYO UNE 103300:1993)

MUESTRA	SR-9 10.00-10.20	SR-9 14.40-14.60	SR-9 19.80-20.00
t+s+a	88,93	107,56	96,21
t+s	82,79	96,75	89,07
t	11,58	11,57	11,56
s	71,21	85,18	77,51
a	6,14	10,81	7,14
Humedad (%)	8,62	12,69	9,21
Peso muestra (g)	77,03	1.069,20	1.129,90
Diámetro Cilindro (cm)	3,68	7,42	7,35
Altura cilindro (cm)	3,50	12,11	12,57
Densidad aparente húmeda (g/cm3)	2,07	2,04	2,12
Densidad aparente seca (g/cm3)	1,91	1,81	1,94

Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid - Tomo 10189 - Libro 0 - Folio 191 - Sección 8ª - Hoja M-162545 - Inscripción 1ª - N.I.F. A-81266595

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

Ref. Lab.: 02-04198

Localización: SR-9

Procedencia: 10.00-10.20

TRABAJO : 3/5154/001/0012

PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)

CONTRATISTA: .

OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

INFORME DE IDENTIFICACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL

Arenas arcillosas, mezclas de arena y arcilla.

Clasific. unified: SC
Clasificación H.R.B.: A-2-6
Índice de grupo: 0

PLASTICIDAD (Límites de Atterberg)

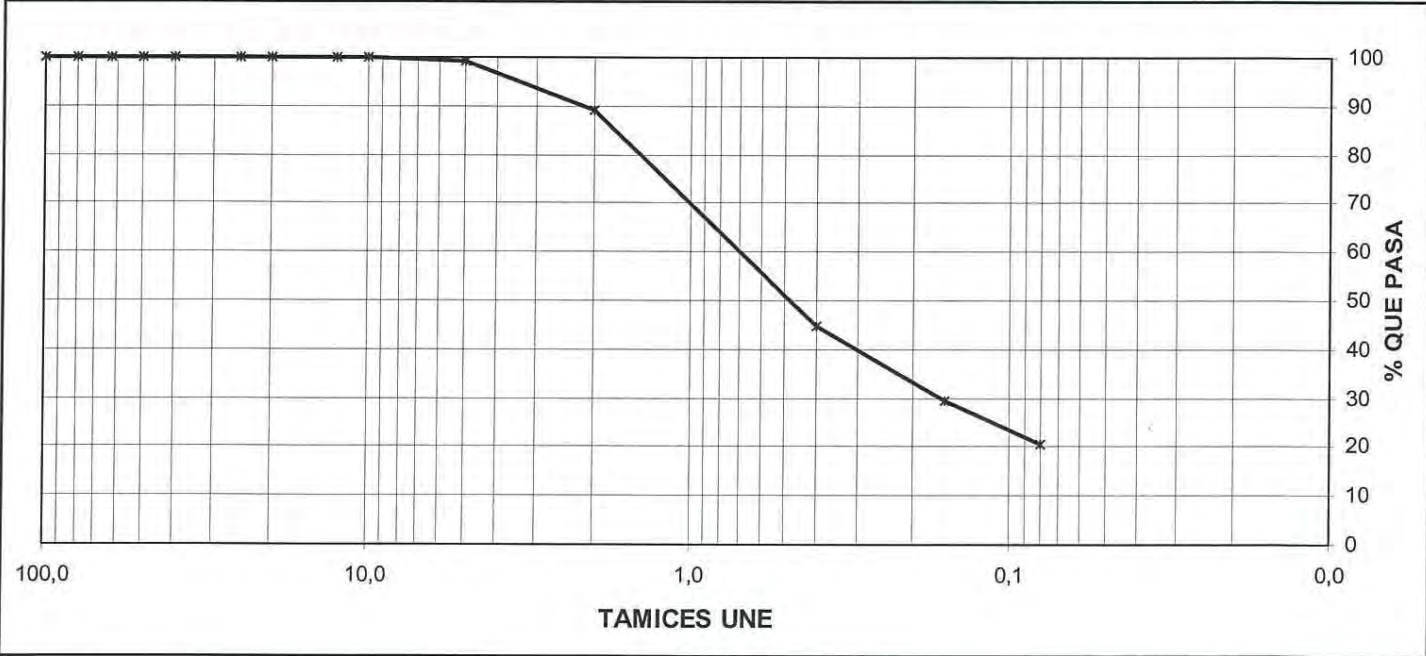
Límite líquido: 29,2
Límite plástico: 18,0 Índice de plasticidad: 11,2

EQUIVALENTE DE ARENA (%E.A.):

COEF. DESGASTE LOS ÁNGELES (%):

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Tamiz UNE	100	80	63	50	40	25	20	12,5	10	5	2	0,4	0,16	0,08
% pasa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,1	89,1	44,7	29,2	20,5



Observaciones:

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

TRABAJO : 3/5154/001/0012

PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)

CONTRATISTA: .

OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

DENSIDAD APARENTE Y HUMEDAD NATURAL

(NORMAS DE ENSAYO UNE 103300:1993)

MUESTRA	SR-9 10.00-10.20	SR-9 14.40-14.60	SR-9 19.80-20.00
t+s+a	88,93	107,56	96,21
t+s	82,79	96,75	89,07
t	11,58	11,57	11,56
s	71,21	85,18	77,51
a	6,14	10,81	7,14
Humedad (%)	8,62	12,69	9,21
Peso muestra (g)	77,03	1.069,20	1.129,90
Diámetro Cilindro (cm)	3,68	7,42	7,35
Altura cilindro (cm)	3,50	12,11	12,57
Densidad aparente húmeda (g/cm3)	2,07	2,04	2,12
Densidad aparente seca (g/cm3)	1,91	1,81	1,94

Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid - Tomo 10189 - Libro 0 - Folio 191 - Sección 8ª - Hoja M-162545 - Inscripción 1ª - N.I.F. A-31266595

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

Ref. Lab.: 02-04199

Localización: SR-9

Procedencia: 14.40-14.60

TRABAJO : 3/5154/001/0012

PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)

CONTRATISTA: .

OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

INFORME DE IDENTIFICACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL

Arenas arcillosas, mezclas de arena y arcilla.

Clasific. unified: SC

Clasificación H.R.B.: A-6

Índice de grupo: 1

PLASTICIDAD (Límites de Atterberg)

Límite líquido: 27,3

Límite plástico: 16,2

Índice de plasticidad: 11,1

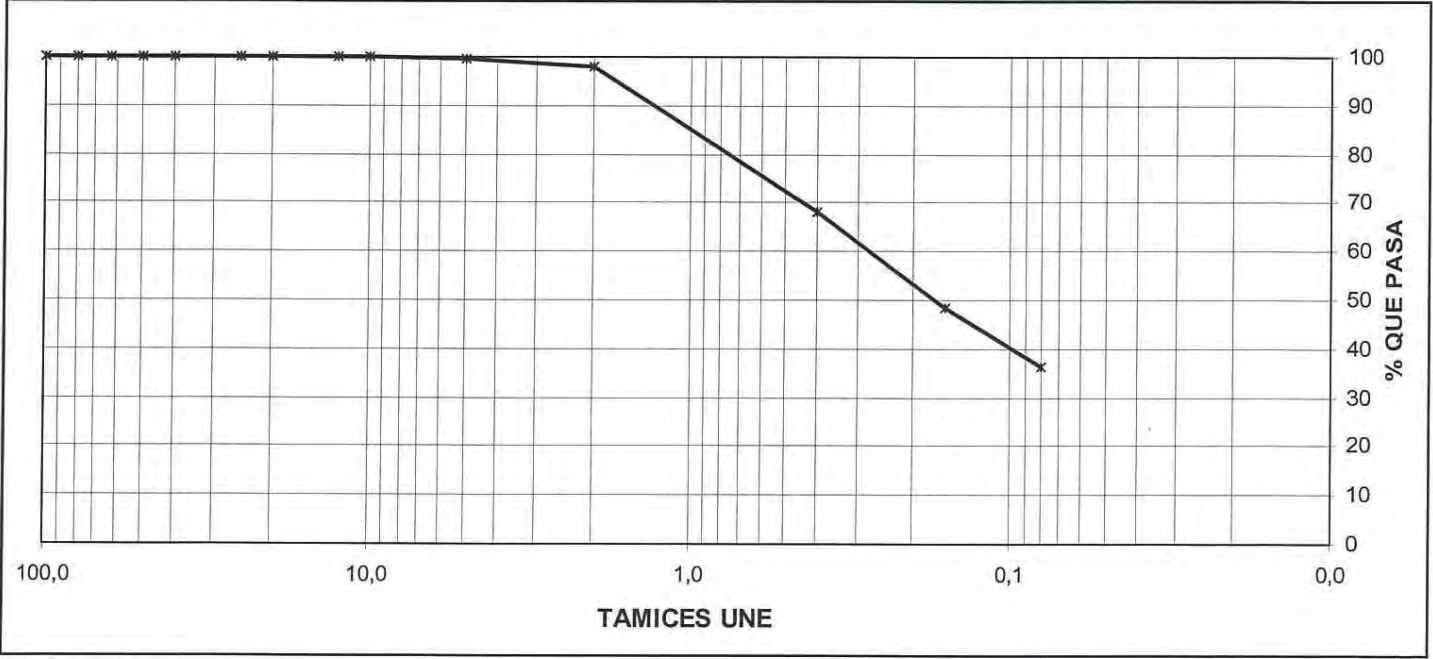
EQUIVALENTE DE ARENA (%E.A.):

COEF. DESGASTE LOS ÁNGELES (%):

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Tamiz UNE 100 80 63 50 40 25 20 12,5 10 5 2 0,4 0,16 0,08

% pasa 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 99,7 98,0 68,0 48,5 36,3



Observaciones:

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89

AREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

Ref. Lab.: 02-04199

Localización: SR-9

Procedencia: 14.40-14.60

TRABAJO : 3/5154/001/0012

PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)

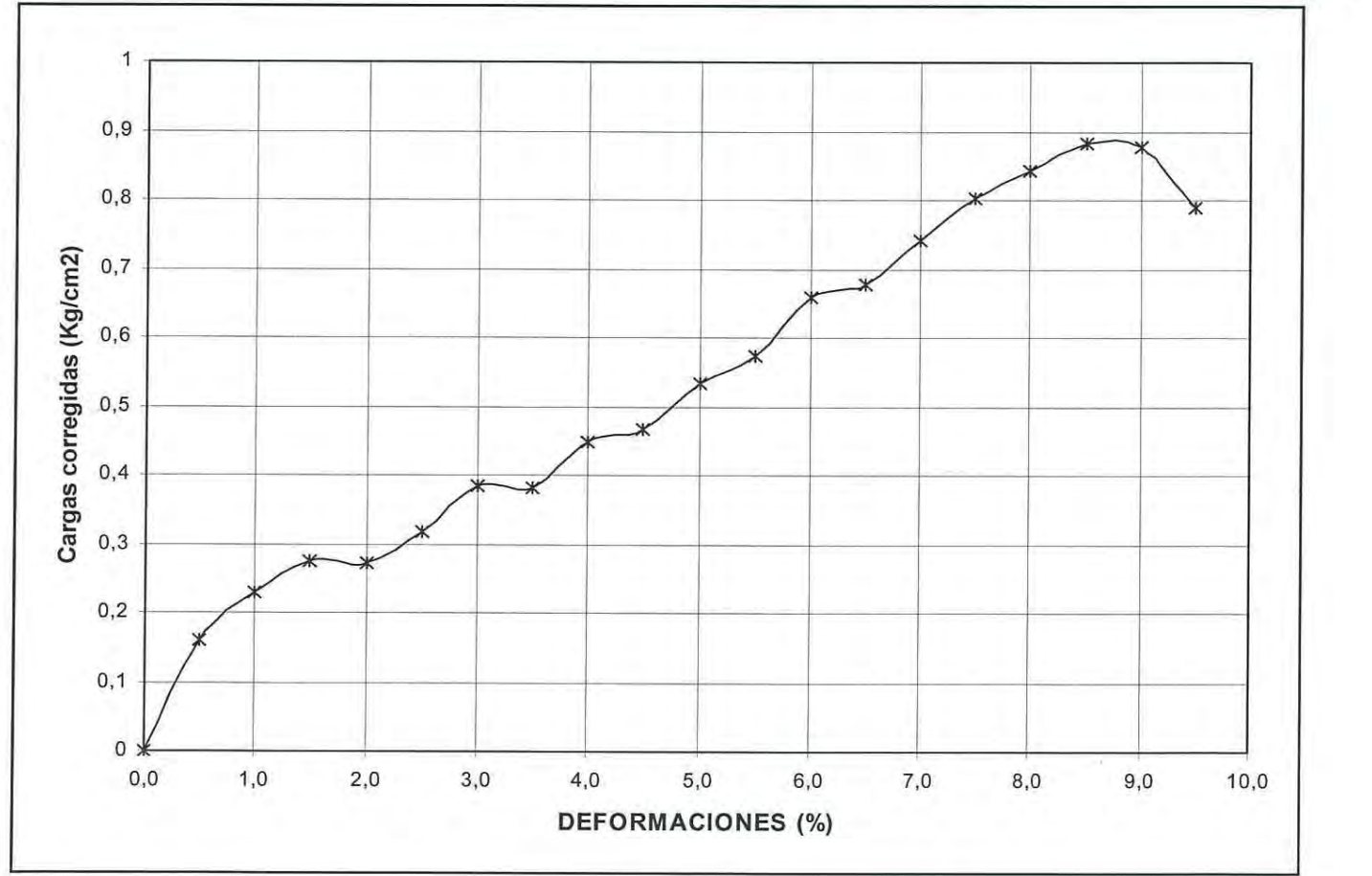
CONTRATISTA: .

OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

ENSAYO DE ROTURA A COMPRESIÓN SIMPLE EN PROBETAS DE SUELO

(NORMAS DE ENSAYO UNE 103400:1993)

Dimensiones de la Probeta:	Humedad: 12,69 %	Resist. compresión simple: 0,88 Kg/cm ² Deformación de rotura: 9 %
Diámetro: 7,4 cm	Dens. Seca: 1,81 gr/cm ³	
Altura: 12,1 cm	Dens. Húmeda: 2,04 gr/cm ³	



Observaciones:

Forma de rotura:



Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid - Torno 10189 - Libro 0 - Folio 191 - Sección 8ª - Hoja M-162545 - Inscripción 1ª - N.I.F. A-81266995

Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid - Torno 10189 - Libro 0 - Folio 191 - Sección 8ª - Hoja M-162545 - Inscripción 1ª - N.I.F. A-81266995

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89

AREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

TRABAJO : 3/5154/001/0012
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

DENSIDAD APARENTE Y HUMEDAD NATURAL

(NORMAS DE ENSAYO UNE 103300:1993)

MUESTRA	SR-9 10.00-10.20	SR-9 14.40-14.60	SR-9 19.80-20.00
t+s+a	88,93	107,56	96,21
t+s	82,79	96,75	89,07
t	11,58	11,57	11,56
s	71,21	85,18	77,51
a	6,14	10,81	7,14
Humedad (%)	8,62	12,69	9,21
Peso muestra (g)	77,03	1.069,20	1.129,90
Diámetro Cilindro (cm)	3,68	7,42	7,35
Altura cilindro (cm)	3,50	12,11	12,57
Densidad aparente húmeda (g/cm3)	2,07	2,04	2,12
Densidad aparente seca (g/cm3)	1,91	1,81	1,94

Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid - Tomo 10189 - Libro 0 - Folio 191 - Sección 8ª - Hoja M-162545 - Inscripción 1ª - N.I.F. A-81266995

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

Ref. Lab.: 02-04200
Localización: SR-9
19.80-20.00
Procedencia:

TRABAJO : 3/5154/001/0012
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

INFORME DE IDENTIFICACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL

Arenas arcillosas, mezclas de arena y arcilla.

Clasific. unified: SC
Clasificación H.R.B.: A-4
Índice de grupo: 0

PLASTICIDAD (Límites de Atterberg)

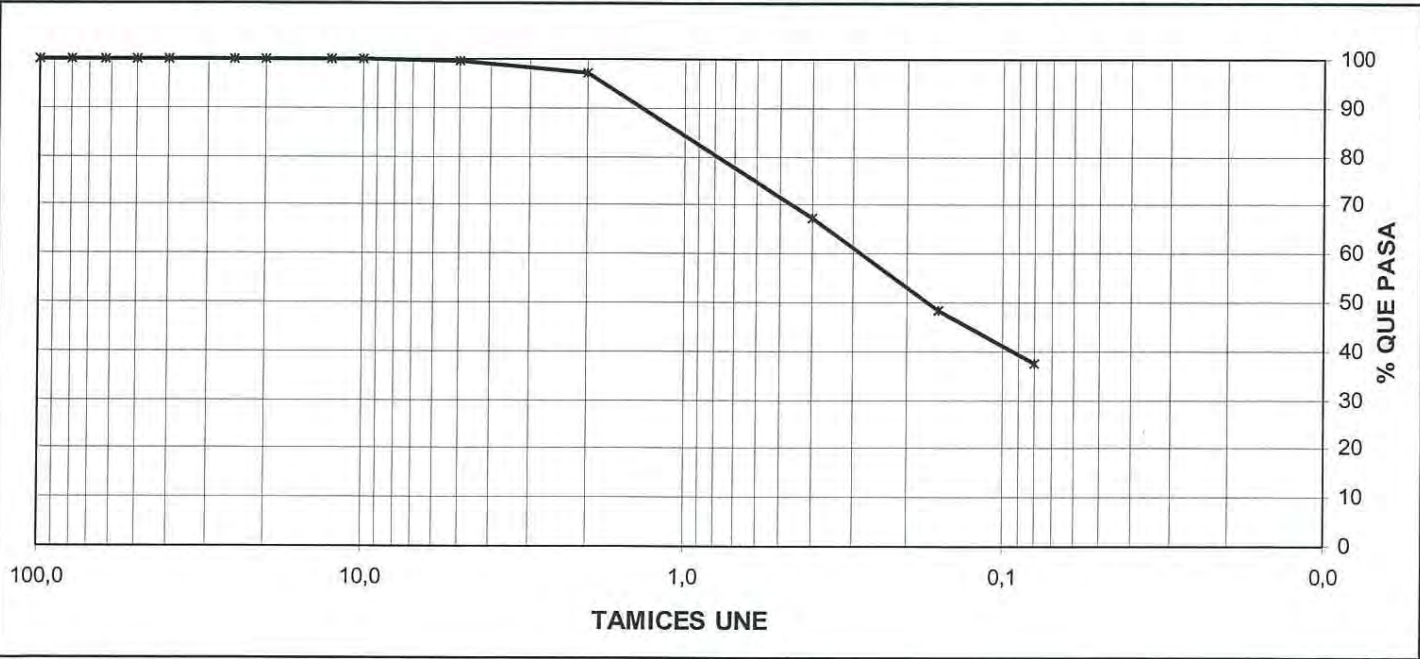
Límite líquido: 24,7
Límite plástico: 15,6 Índice de plasticidad: 9,0

EQUIVALENTE DE ARENA (%E.A.):

COEF. DESGASTE LOS ÁNGELES (%):

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Tamiz UNE	100	80	63	50	40	25	20	12,5	10	5	2	0,4	0,16	0,08
% pasa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,7	97,2	67,5	48,5	37,4



Observaciones:

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

TRABAJO : 3/5154/001/0015
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

DENSIDAD APARENTE Y HUMEDAD NATURAL

(NORMAS DE ENSAYO UNE 103300:1993)

MUESTRA	S-6 (4.80-5.20 m)	S-6 (9.10-9.40 m)	S-6 (14.40-14.60 m)	S-6 (18.40-18.80 m)
t+s+a	101,12	186,65	127,78	113,89
t+s	91,62	168,38	116,92	103,40
t	11,38	39,06	11,66	11,54
s	80,24	129,32	105,26	91,86
a	9,50	18,27	10,86	10,49
Humedad (%)	11,84	14,13	10,32	11,42
Peso muestra (g)	738,62	1.145,90	1.133,20	1.136,70
Diámetro Cilindro (cm)	5,88	7,33	7,33	7,36
Altura cilindro (cm)	12,11	12,54	12,11	12,24
Densidad aparente húmeda (g/cm3)	2,25	2,17	2,22	2,18
Densidad aparente seca (g/cm3)	2,01	1,90	2,01	1,96

Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid - Tomo 101189 - Libro 0 - Folio 191 - Sección 8ª - Hoja M-162545 - Inscriptión 1ª - N.I.F. A-91266595

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

Ref. Lab.: 02-04296
Localización: S-6
(4.80-5.20 m)

Procedencia:

TRABAJO : 3/5154/001/0015
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

INFORME DE IDENTIFICACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL

Arenas arcillosas, mezclas de arena y arcilla.

Clasific. unified: SC
Clasificación H.R.B.: A-6
Índice de grupo: 4

PLASTICIDAD (Límites de Atterberg)

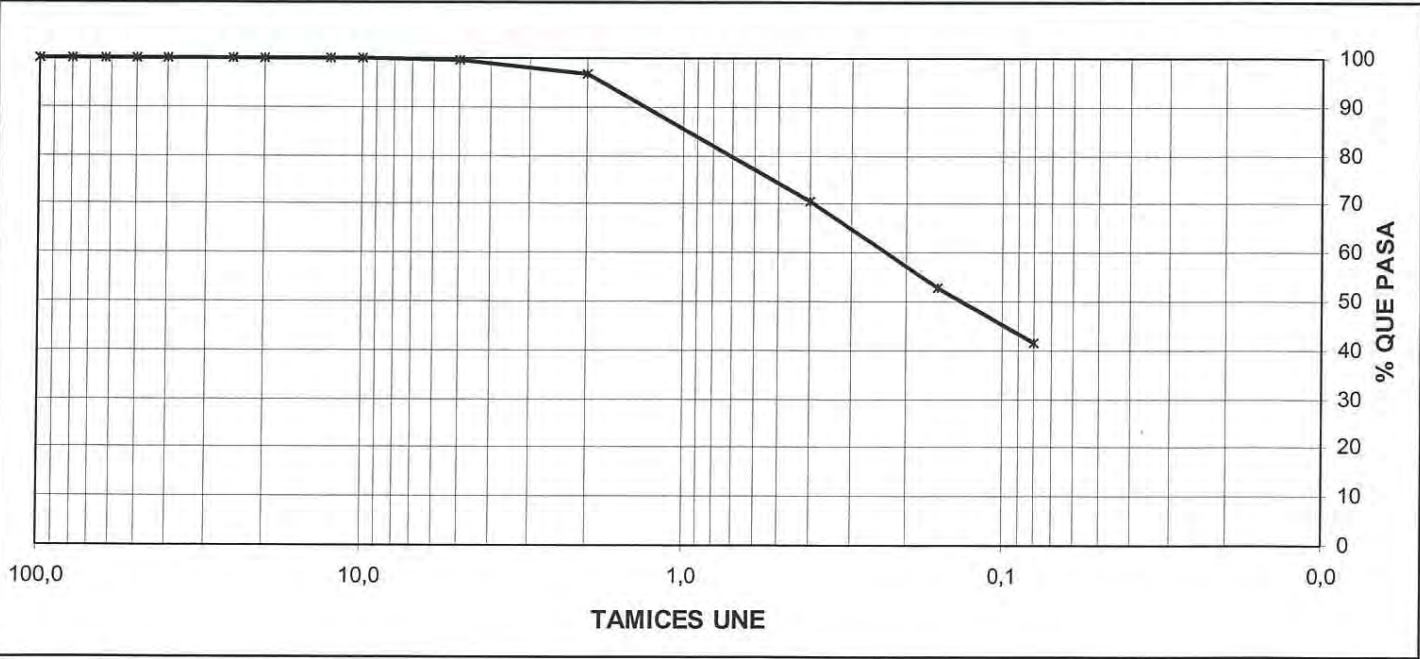
Límite líquido: 31,5
Límite plástico: 12,6 Índice de plasticidad: 18,9

EQUIVALENTE DE ARENA (%E.A.):

COEF. DESGASTE LOS ÁNGELES (%):

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Tamiz UNE	100	80	63	50	40	25	20	12,5	10	5	2	0,4	0,16	0,08
% pasa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,5	96,9	70,7	53,0	41,6

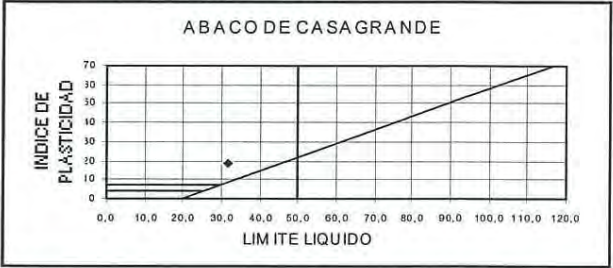


Observaciones:

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

ANÁLISIS QUÍMICO

Sulfatos (%SO₃): No contiene
Mat. Orgánica (%MO):
Carbonatos (%CaCO₃):
Sales Solubles (%):
Yesos(%SO₄ Ca*2H₂O):



El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

TRABAJO : 3/5154/001/0015
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

DENSIDAD APARENTE Y HUMEDAD NATURAL

(NORMAS DE ENSAYO UNE 103300:1993)

MUESTRA	S-6 (4.80-5.20 m)	S-6 (9.10-9.40 m)	S-6 (14.40-14.60 m)	S-6 (18.40-18.80 m)
t+s+a	101,12	186,65	127,78	113,89
t+s	91,62	168,38	116,92	103,40
t	11,38	39,06	11,66	11,54
s	80,24	129,32	105,26	91,86
a	9,50	18,27	10,86	10,49
Humedad (%)	11,84	14,13	10,32	11,42
Peso muestra (g)	738,62	1.145,90	1.133,20	1.136,70
Diámetro Cilindro (cm)	5,88	7,33	7,33	7,36
Altura cilindro (cm)	12,11	12,54	12,11	12,24
Densidad aparente húmeda (g/cm3)	2,25	2,17	2,22	2,18
Densidad aparente seca (g/cm3)	2,01	1,90	2,01	1,96

Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid - Tomo 10169 - Libro 0 - Folio 191 - Sección 8ª - Hoja M-162545 - Inscripción 1ª - N.I.F. A-81266595

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
AREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

Ref. Lab.: 02-04297
Localización: S-6
(9.10-9.40 m)
Procedencia:

TRABAJO : 3/5154/001/0015
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

INFORME DE IDENTIFICACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL

Arenas arcillosas, mezclas de arena y arcilla.

Clasific. unified: SC
Clasificación H.R.B.: A-2-7
Índice de grupo: 3

PLASTICIDAD (Límites de Atterberg)

Límite líquido: 43,1
Límite plástico: 13,4 Índice de plasticidad: 29,7

EQUIVALENTE DE ARENA (%E.A.):

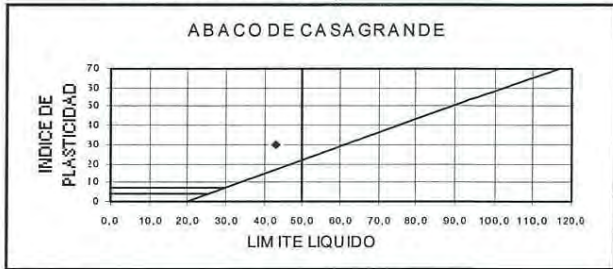
COEF. DESGASTE LOS ÁNGELES (%):

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Tamiz UNE	100	80	63	50	40	25	20	12,5	10	5	2	0,4	0,16	0,08
% pasa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	94,4	53,0	37,9	31,1

ANÁLISIS QUÍMICO

Sulfatos (%SO₃):
Mat. Orgánica (%MO):
Carbonatos (%CaCO₃):
Sales Solubles (%):
Yesos(%SO₄ Ca*2H₂O):



Observaciones:

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
AREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

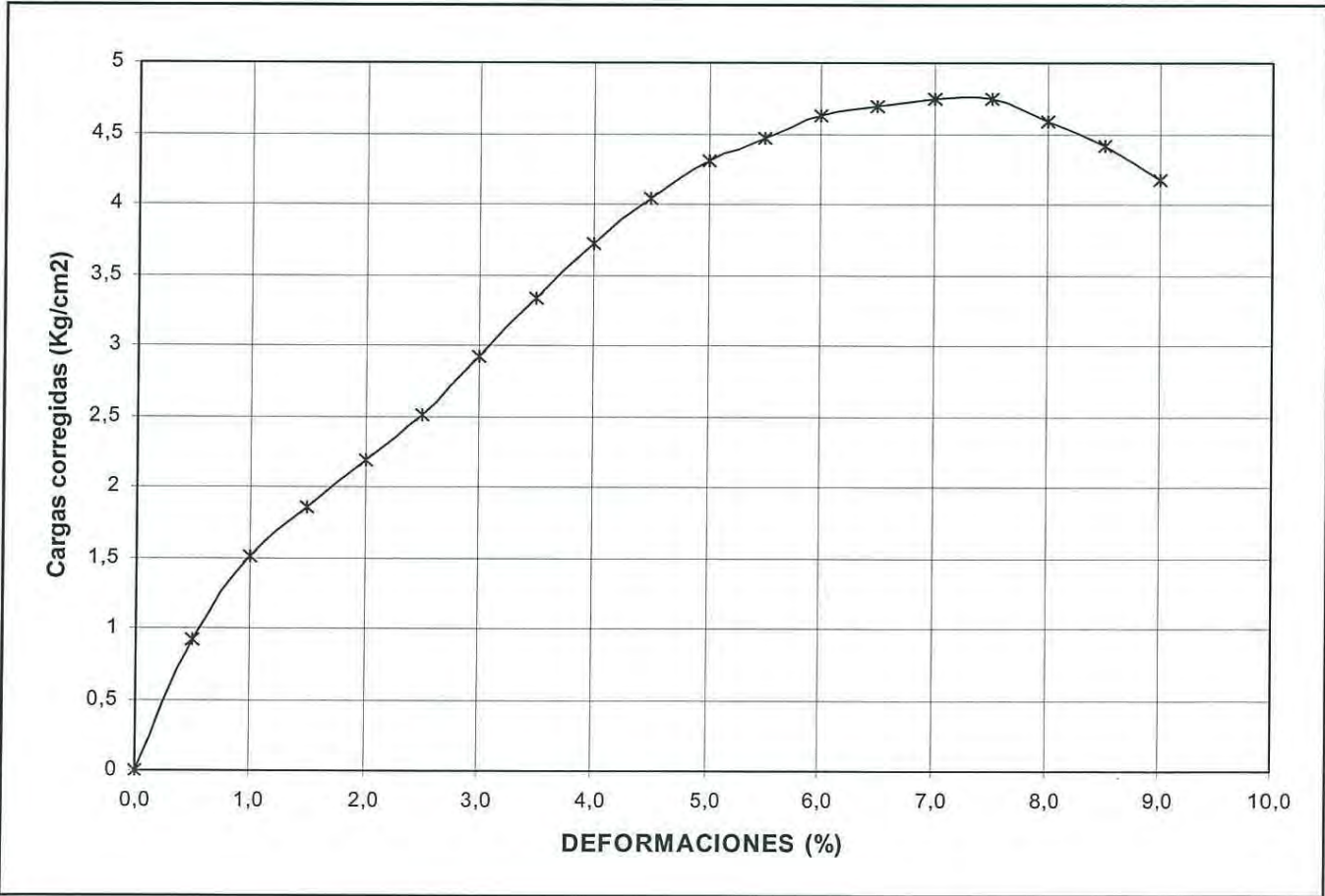
Ref. Lab.: 02-04297 Procedencia:
Localización: S-6
(9.10-9.40 m)

TRABAJO : 3/5154/001/0015
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

ENSAYO DE ROTURA A COMPRESIÓN SIMPLE EN PROBETAS DE SUELO

(NORMAS DE ENSAYO UNE 103400:1993)

Dimensiones de la Probeta:	Humedad:	14,13 %	
Diámetro: 7,3 cm	Dens. Seca:	1,90 gr/cm ³	Resist. compresión simple: 4,75 Kg/cm ²
Altura: 12,5 cm	Dens. Húmeda:	2,17 gr/cm ³	Deformación de rotura: 8 %



Observaciones:

Forma de rotura:



LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
AREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

TRABAJO : 3/5154/001/0015
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

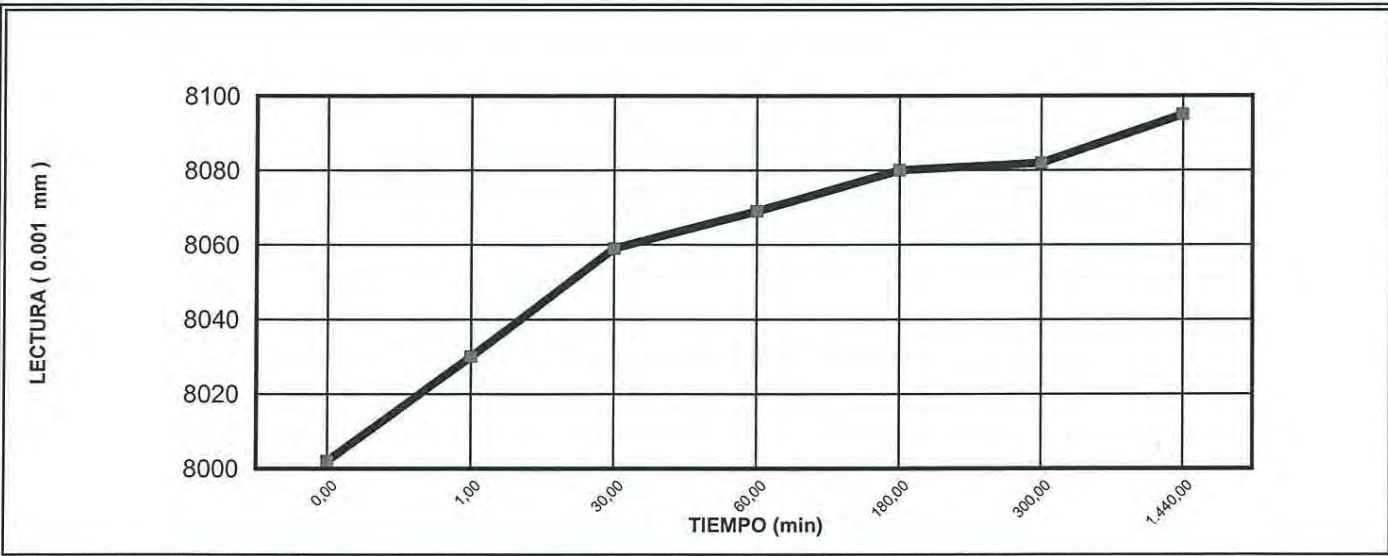
ENSAYO DE HINCHAMIENTO LIBRE EN EDÓMETRO

(NORMAS DE ENSAYO UNE 103- 601)

Ref. Lab.: 02-04297	Localización S-6 (9.10-9.40 m)	Altura Célula: 8.000,00 mm
Sobrecarga: 0.1 Kgr/cm ²	Procedencia:	Humedad Inicial: 15,02 %
		Humedad Final: 16,58 %

Resultado:

% Hinchamiento: 0,001



Observaciones:

Madrid 26-07-2002

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
AREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

TRABAJO : 3/5154/001/0015
PETICIONARIO COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

DENSIDAD APARENTE Y HUMEDAD NATURAL
(NORMAS DE ENSAYO UNE 103300:1993)

MUESTRA	S-6 (4.80-5.20 m)	S-6 (9.10-9.40 m)	S-6 (14.40-14.60 m)	S-6 (18.40-18.80 m)
t+s+a	101,12	186,65	127,78	113,89
t+s	91,62	168,38	116,92	103,40
t	11,38	39,06	11,66	11,54
s	80,24	129,32	105,26	91,86
a	9,50	18,27	10,86	10,49
Humedad (%)	11,84	14,13	10,32	11,42
Peso muestra (g)	738,62	1.145,90	1.133,20	1.136,70
Diámetro Cilindro (cm)	5,88	7,33	7,33	7,36
Altura cilindro (cm)	12,11	12,54	12,11	12,24
Densidad aparente húmeda (g/cm3)	2,25	2,17	2,22	2,18
Densidad aparente seca (g/cm3)	2,01	1,90	2,01	1,96

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

Ref. Lab.: 02-04298
Localización: S-6
(14.40-14.60 m)
Procedencia:

TRABAJO : 3/5154/001/0015
PETICIONARIO COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

INFORME DE IDENTIFICACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL

Arenas arcillosas, mezclas de arena y arcilla.

Clasific. unified: SC
Clasificación H.R.B.: A-2-6
Índice de grupo: 0

PLASTICIDAD (Límites de Atterberg)

Límite líquido: 24,5
Límite plástico: 12,9 Índice de plasticidad: 11,6

EQUIVALENTE DE ARENA (%E.A.):

COEF. DESGASTE LOS ÁNGELES (%):

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Tamiz UNE	100	80	63	50	40	25	20	12,5	10	5	2	0,4	0,16	0,08
% pasa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,4	98,7	96,8	87,8	47,8	34,2	27,6



Observaciones:

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

TRABAJO : 3/5154/001/0015
PETICIONARIO COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

DENSIDAD APARENTE Y HUMEDAD NATURAL
(NORMAS DE ENSAYO UNE 103300:1993)

MUESTRA	S-6 (4.80-5.20 m)	S-6 (9.10-9.40 m)	S-6 (14.40-14.60 m)	S-6 (18.40-18.80 m)
t+s+a	101,12	186,65	127,78	113,89
t+s	91,62	168,38	116,92	103,40
t	11,38	39,06	11,66	11,54
s	80,24	129,32	105,26	91,86
a	9,50	18,27	10,86	10,49
Humedad (%)	11,84	14,13	10,32	11,42
Peso muestra (g)	738,62	1.145,90	1.133,20	1.136,70
Diámetro Cilindro (cm)	5,88	7,33	7,33	7,36
Altura cilindro (cm)	12,11	12,54	12,11	12,24
Densidad aparente húmeda (g/cm3)	2,25	2,17	2,22	2,18
Densidad aparente seca (g/cm3)	2,01	1,90	2,01	1,96

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

Ref. Lab.: 02-04299
Localización: S-6
(18.40-18.80 m)
Procedencia:

TRABAJO : 3/5154/001/0015
PETICIONARIO COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

INFORME DE IDENTIFICACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL

Arenas arcillosas, mezclas de arena y arcilla.

Clasific. unified: SC
Clasificación H.R.B.: A-6
Índice de grupo: 5

PLASTICIDAD (Límites de Atterberg)

Límite líquido: 33,2
Límite plástico: 15,0 Índice de plasticidad: 18,2

EQUIVALENTE DE ARENA (%E.A.):

COEF. DESGASTE LOS ÁNGELES (%):

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Tamiz UNE	100	80	63	50	40	25	20	12,5	10	5	2	0,4	0,16	0,08
% pasa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,9	98,5	76,7	60,3	47,4



Observaciones:

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

TRABAJO : 3/5154/001/0015
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON.
MADRID.

DENSIDAD APARENTE Y HUMEDAD NATURAL

(NORMAS DE ENSAYO UNE 103300:1993)

MUESTRA	S-1 (5.20-5.60 m)	S-1 (10.00-10.40 m)	S-1 (14.30-14.50 m)	S-1 (17.80-18.00 m)
t+s+a	100,63	106,13	87,58	98,39
t+s	90,09	94,31	79,85	89,46
t	11,56	11,42	11,27	11,51
s	78,53	82,89	68,58	77,95
a	10,54	11,82	7,73	8,93
Humedad (%)	13,42	14,26	11,27	11,46
Peso muestra (g)	704,23	1.131,50	1.177,60	1.112,60
Diámetro Cilindro (cm)	5,85	7,33	7,16	7,39
Altura cilindro (cm)	12,25	12,14	12,48	12,04
Densidad aparente húmeda (g/cm3)	2,14	2,21	2,34	2,16
Densidad aparente seca (g/cm3)	1,89	1,93	2,10	1,94

Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid - Tomo 10189 - Libro 0 - Folio 191 - Sección 8ª - Hoja M-162545 - Inscripción 1ª - N.I.F. A-81266595

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). **AP:** "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00).
AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). **SE:** "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00).
ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). **SV:** "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

Ref. Lab.:	02-04300	Procedencia:
Localización:	S-1 (5.20-5.60 m)	

TRABAJO : 3/5154/001/0015
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON.
MADRID.

INFORME DE IDENTIFICACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL

Arenas limosas, mezclas de arena y limo.

Clasific. unified: SM
Clasificación H.R.B.: A-2-4
Índice de grupo: 0

PLASTICIDAD (Límites de Atterberg) NO PLASTICO

Límite líquido:

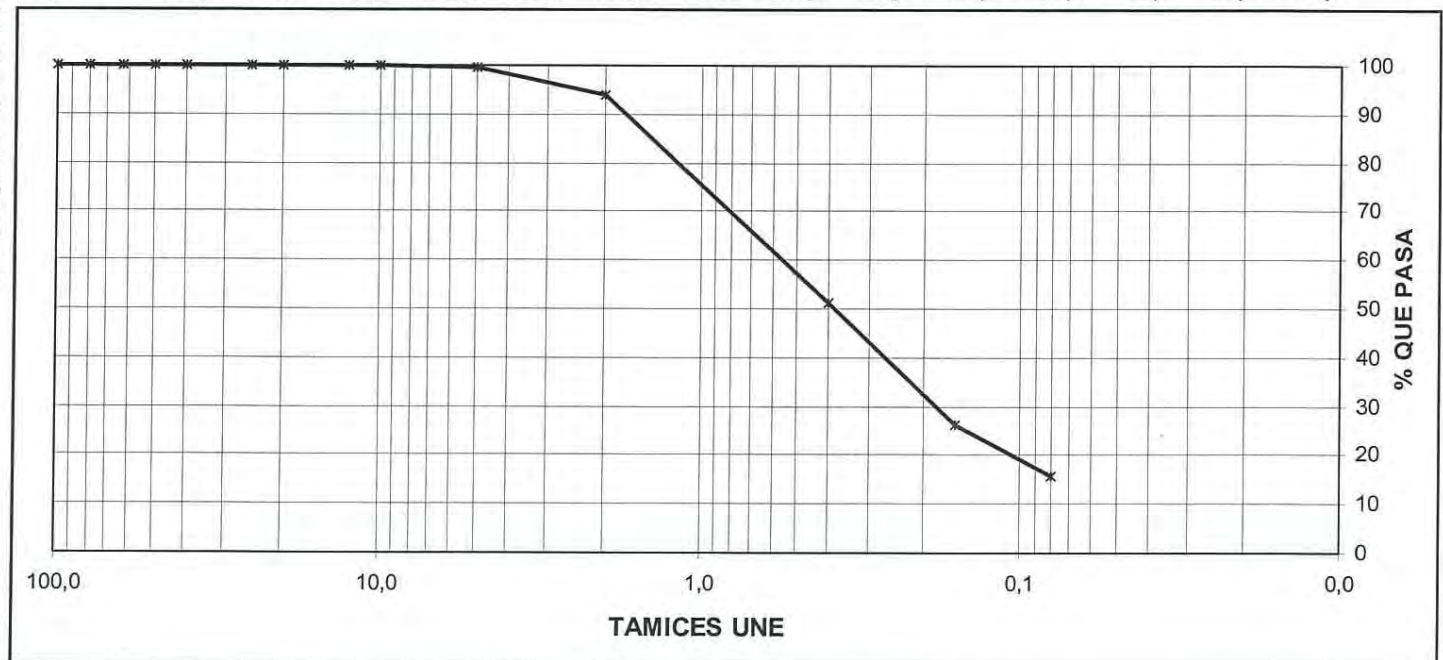
Límite plástico: Índice de plasticidad:

EQUIVALENTE DE ARENA (%E.A.):

COEF. DESGASTE LOS ÁNGELES (%):

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Tamiz UNE	100	80	63	50	40	25	20	12,5	10	5	2	0,4	0,16	0,08
% pasa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,7	93,9	51,1	26,3	15,7

**Observaciones:**

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89

ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). **AP:** "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). **AS:** "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). **SE:** "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). **ST:** "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). **SV:** "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

ANÁLISIS QUÍMICO

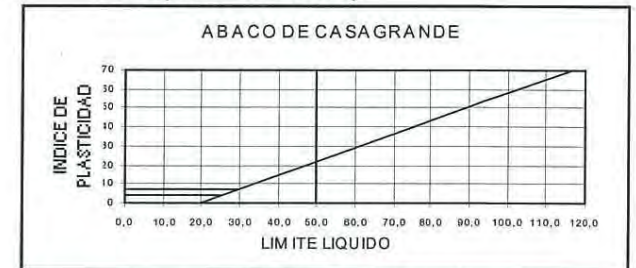
Sulfatos (%SO₃): No contiene

Mat. Orgánica (%MO):

Carbonatos (%CaCO₃):

Sales Solubles (%):

Yesos(%SO₄ Ca*2H₂O):



El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo.
Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación
por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o
recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

TRABAJO : 3/5154/001/0015

PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)

CONTRATISTA: .

OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

DENSIDAD APARENTE Y HUMEDAD NATURAL

(NORMAS DE ENSAYO UNE 103300:1993)

MUESTRA	S-1 (5.20-5.60 m)	S-1 (10.00-10.40 m)	S-1 (14.30-14.50 m)	S-1 (17.80-18.00 m)
t+s+a	100,63	106,13	87,58	98,39
t+s	90,09	94,31	79,85	89,46
t	11,56	11,42	11,27	11,51
s	78,53	82,89	68,58	77,95
a	10,54	11,82	7,73	8,93
Humedad (%)	13,42	14,26	11,27	11,46
Peso muestra (g)	704,23	1.131,50	1.177,60	1.112,60
Diámetro Cilindro (cm)	5,85	7,33	7,16	7,39
Altura cilindro (cm)	12,25	12,14	12,48	12,04
Densidad aparente húmeda (g/cm3)	2,14	2,21	2,34	2,16
Densidad aparente seca (g/cm3)	1,89	1,93	2,10	1,94

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: **HA:** "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). **AP:** "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). **AS:** "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). **SE:** "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). **ST:** "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). **SV:** "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo.
Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación
por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o
recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

Ref. Lab.: 02-04301

Procedencia:

Localización: S-1
(10.00-10.40 m)

TRABAJO : 3/5154/001/0015

PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)

CONTRATISTA: .

OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

INFORME DE IDENTIFICACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL

Arenas arcillosas, mezclas de arena y arcilla.

Clasific. unified: SC

Clasificación H.R.B.: A-7-6

Índice de grupo: 7

PLASTICIDAD (Límites de Atterberg)

Límite líquido: 42,1

Límite plástico: 15,1

Índice de plasticidad: 27,1

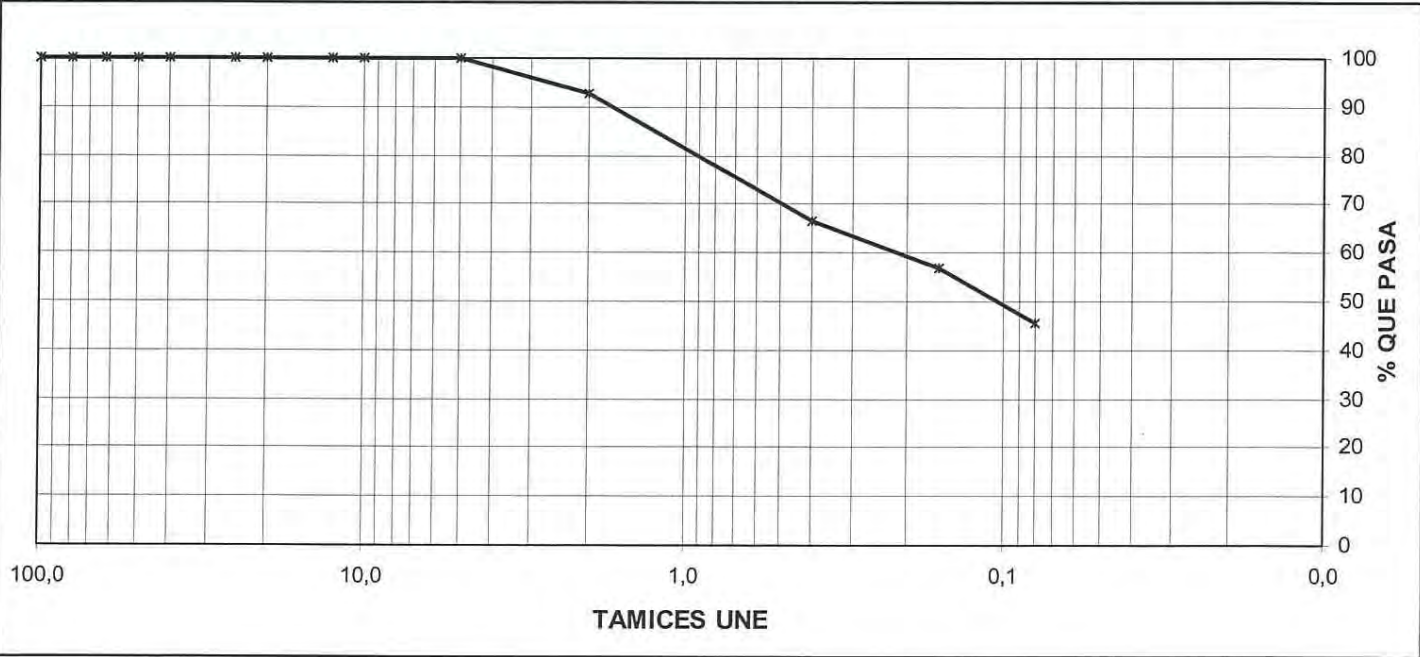
EQUIVALENTE DE ARENA (%E.A.):

COEF. DESGASTE LOS ÁNGELES (%):

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Tamiz UNE
100
80
63
50
40
25
20
12,5
10
5
2
0,4
0,16
0,08

% pasa
100,0
100,0
100,0
100,0
100,0
100,0
100,0
100,0
100,0
99,9
92,8
66,7
56,9
45,5



Observaciones:

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: **HA:** "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). **AP:** "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). **AS:** "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). **SE:** "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). **ST:** "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). **SV:** "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

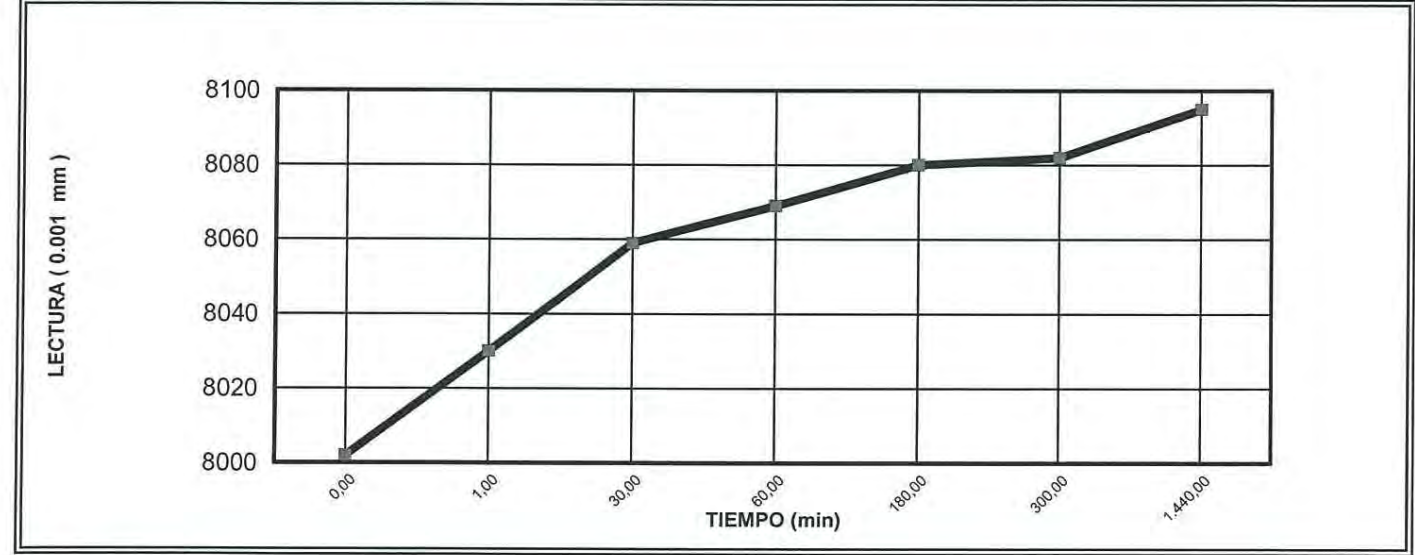
El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

TRABAJO : 3/5154/001/0015
PETICIONARIO COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

ENSAYO DE HINCHAMIENTO LIBRE EN EDÓMETRO
(NORMAS DE ENSAYO UNE 103- 601)

Ref. Lab.: 02-04301	Localización S-1	Altura Célula: 20,00 mm
Sobrecarga: 0.1 Kgr/cm2	(10.00-10.40 m)	Humedad Inicial: 13,00 %
	Procedencia:	Humedad Final: 14,72 %

Resultado:
% Hinchamiento: 0,465



Observaciones:

Madrid 26-07-2002

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
AREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

TRABAJO : 3/5154/001/0015
PETICIONARIO COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

DENSIDAD APARENTE Y HUMEDAD NATURAL
(NORMAS DE ENSAYO UNE 103300:1993)

MUESTRA	S-1 (5.20-5.60 m)	S-1 (10.00-10.40 m)	S-1 (14.30-14.50 m)	S-1 (17.80-18.00 m)
t+s+a	100,63	106,13	87,58	98,39
t+s	90,09	94,31	79,85	89,46
t	11,56	11,42	11,27	11,51
s	78,53	82,89	68,58	77,95
a	10,54	11,82	7,73	8,93
Humedad (%)	13,42	14,26	11,27	11,46
Peso muestra (g)	704,23	1.131,50	1.177,60	1.112,60
Diámetro Cilindro (cm)	5,85	7,33	7,16	7,39
Altura cilindro (cm)	12,25	12,14	12,48	12,04
Densidad aparente húmeda (g/cm3)	2,14	2,21	2,34	2,16
Densidad aparente seca (g/cm3)	1,89	1,93	2,10	1,94

Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid - Tomo 10189 - Libro 0 - Folio 191 - Sección 8ª - Hoja M-162545 - Inscripción 1ª - N.I.F. A-81266595

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
AREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

Ref. Lab.: 02-04302 Procedencia:
Localización: S-1
(14.30-14.50 m)

TRABAJO : 3/5154/001/0015
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

INFORME DE IDENTIFICACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL

Arenas arcillosas, mezclas de arena y arcilla.

Clasific. unified: SC
Clasificación H.R.B.: A-2-6
Índice de grupo: 1

PLASTICIDAD (Límites de Atterberg)

Límite líquido: 28,8
Límite plástico: 13,5 Índice de plasticidad: 15,3

EQUIVALENTE DE ARENA (%E.A.):

COEF. DESGASTE LOS ÁNGELES (%):

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Tamiz UNE 100 80 63 50 40 25 20 12,5 10 5 2 0,4 0,16 0,08
% pasa 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 100,0 98,5 98,5 95,6 83,0 42,9 31,5 25,0



Observaciones:

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
AREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

TRABAJO : 3/5154/001/0015
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

DENSIDAD APARENTE Y HUMEDAD NATURAL

(NORMAS DE ENSAYO UNE 103300:1993)

MUESTRA	S-1 (5.20-5.60 m)	S-1 (10.00-10.40 m)	S-1 (14.30-14.50 m)	S-1 (17.80-18.00 m)
t+s+a	100,63	106,13	87,58	98,39
t+s	90,09	94,31	79,85	89,46
t	11,56	11,42	11,27	11,51
s	78,53	82,89	68,58	77,95
a	10,54	11,82	7,73	8,93
Humedad (%)	13,42	14,26	11,27	11,46
Peso muestra (g)	704,23	1.131,50	1.177,60	1.112,60
Diámetro Cilindro (cm)	5,85	7,33	7,16	7,39
Altura cilindro (cm)	12,25	12,14	12,48	12,04
Densidad aparente húmeda (g/cm3)	2,14	2,21	2,34	2,16
Densidad aparente seca (g/cm3)	1,89	1,93	2,10	1,94

Inscrita en el Registro Mercantil de Madrid - Tomo 10189 - Libro 0 - Folio 191 - Sección 8ª - Hoja M-162545 - Inscrición 1ª - N.I.F. A-61266995

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
AREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

Ref. Lab.: 02-04303 Procedencia:
Localización: S-1
(17.80-18.00 m)

TRABAJO : 3/5154/001/0015
PETICIONARIO: COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

INFORME DE IDENTIFICACIÓN

DESCRIPCIÓN DEL MATERIAL

Arenas arcillosas, mezclas de arena y arcilla.

Clasific. unified: SC
Clasificación H.R.B.: A-6
Índice de grupo: 6

PLASTICIDAD (Límites de Atterberg)

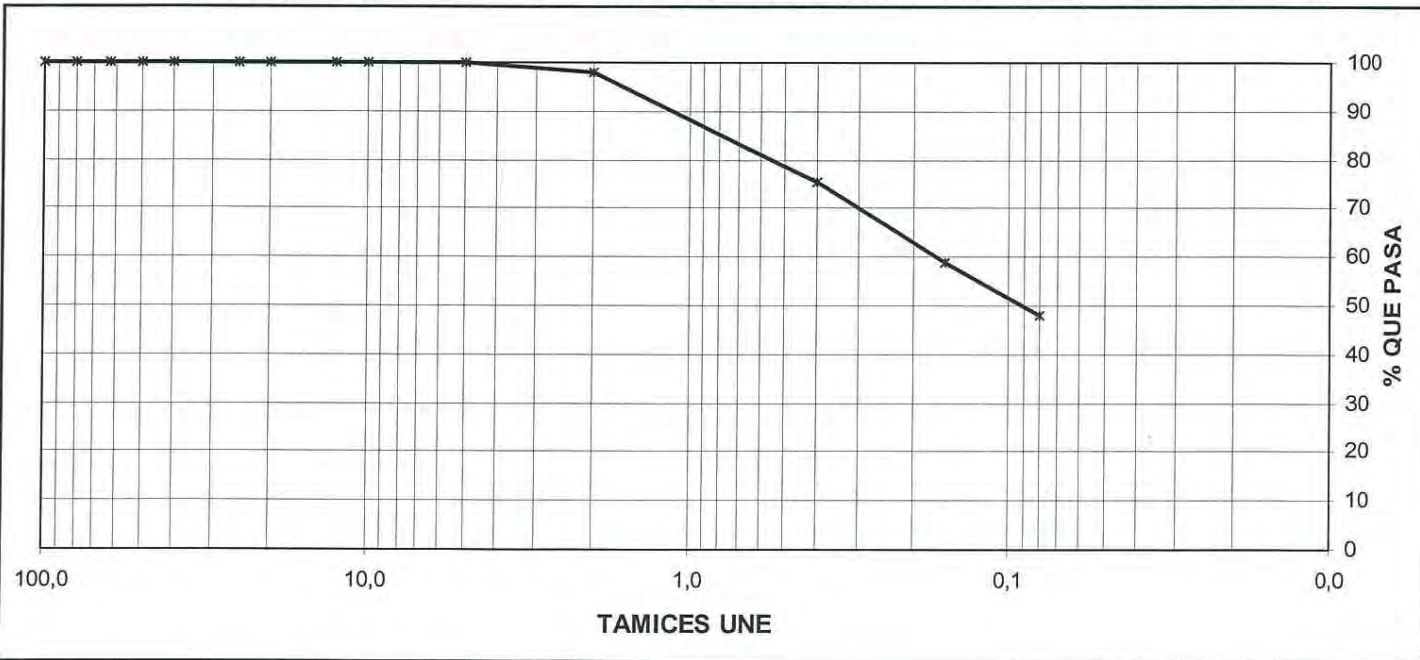
Límite líquido: 36,1
Límite plástico: 14,9 Índice de plasticidad: 21,2

EQUIVALENTE DE ARENA (%E.A.):

COEF. DESGASTE LOS ÁNGELES (%):

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO

Tamiz UNE	100	80	63	50	40	25	20	12,5	10	5	2	0,4	0,16	0,08
% pasa	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,9	98,2	75,2	59,0	48,1



Observaciones:

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
AREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A.
Laboratorio acreditado R.D. 1230/89
C/. Yunque, N.º 6 - 28918 LEGANÉS (Madrid)
TF.: 91 208 90 00 - Fax: 91 208 90 01

El informe de ensayos sólo afecta a los objetos sometidos al ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

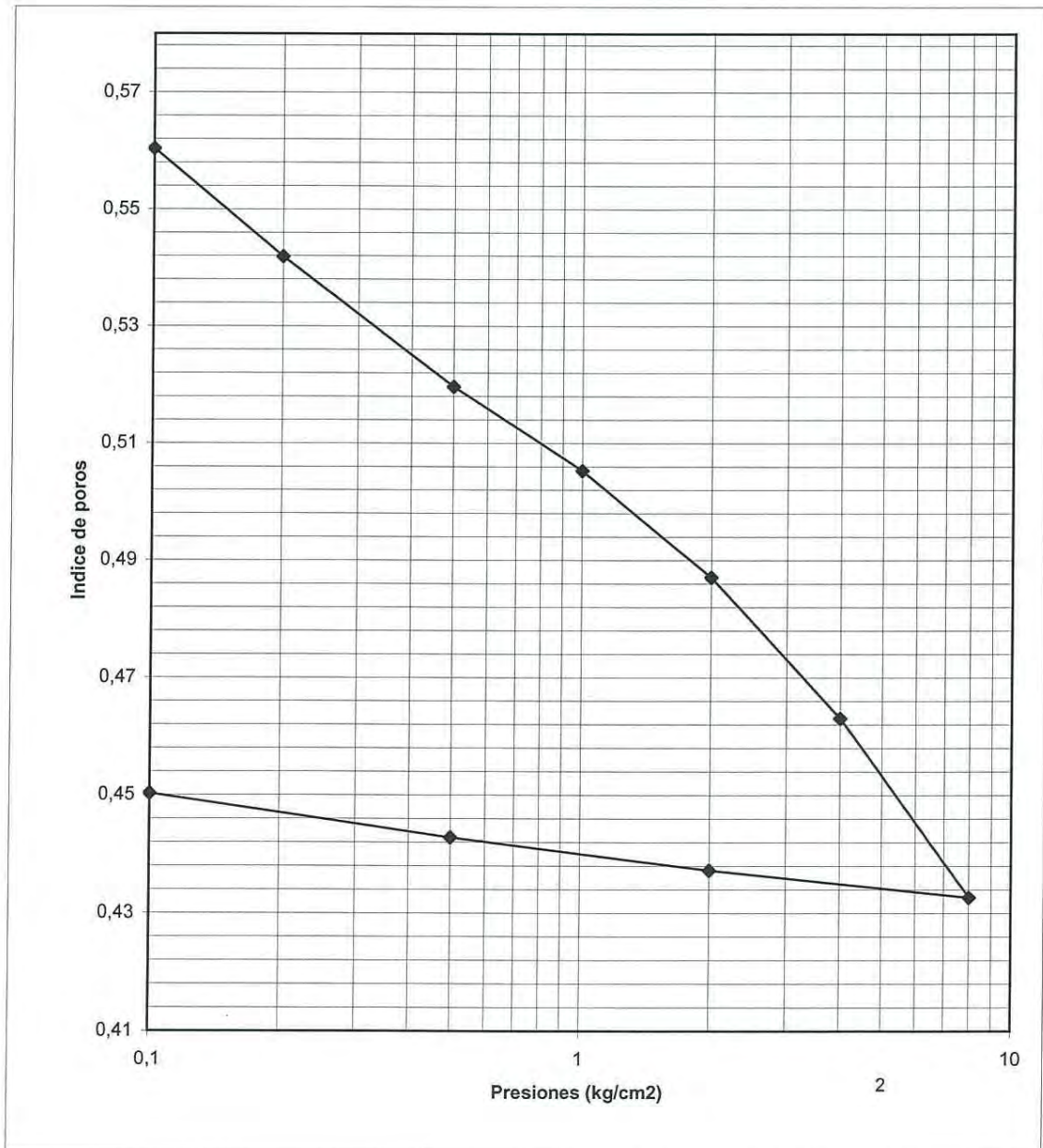
CURVA EDOMETRICA

EXPEDIENTE: 3/5154/001/ OBRA: AVANCE DE ORDENACIÓN. SECTORES UZ2.4-03 Y UZ2.3-01. POZUELO DE ALARCON.
PETICIONARIO: COMISIONÓN GESTORA DEL AREA DE POZUELO OESTE (ARCO)

Sondeo: SR-4

Profundidad: (5,00-5,60 m)

Índice de poros inicial 0,560



AREAS DE ACREDITACION EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A.
Laboratorio acreditado R.D. 1230/89
C/. Yunque, N.º 6 - 28918 LEGANÉS (Madrid)
TF.: 91 208 90 00 - Fax: 91 208 90 01

El informe de ensayos sólo afecta a los objetos sometidos al ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

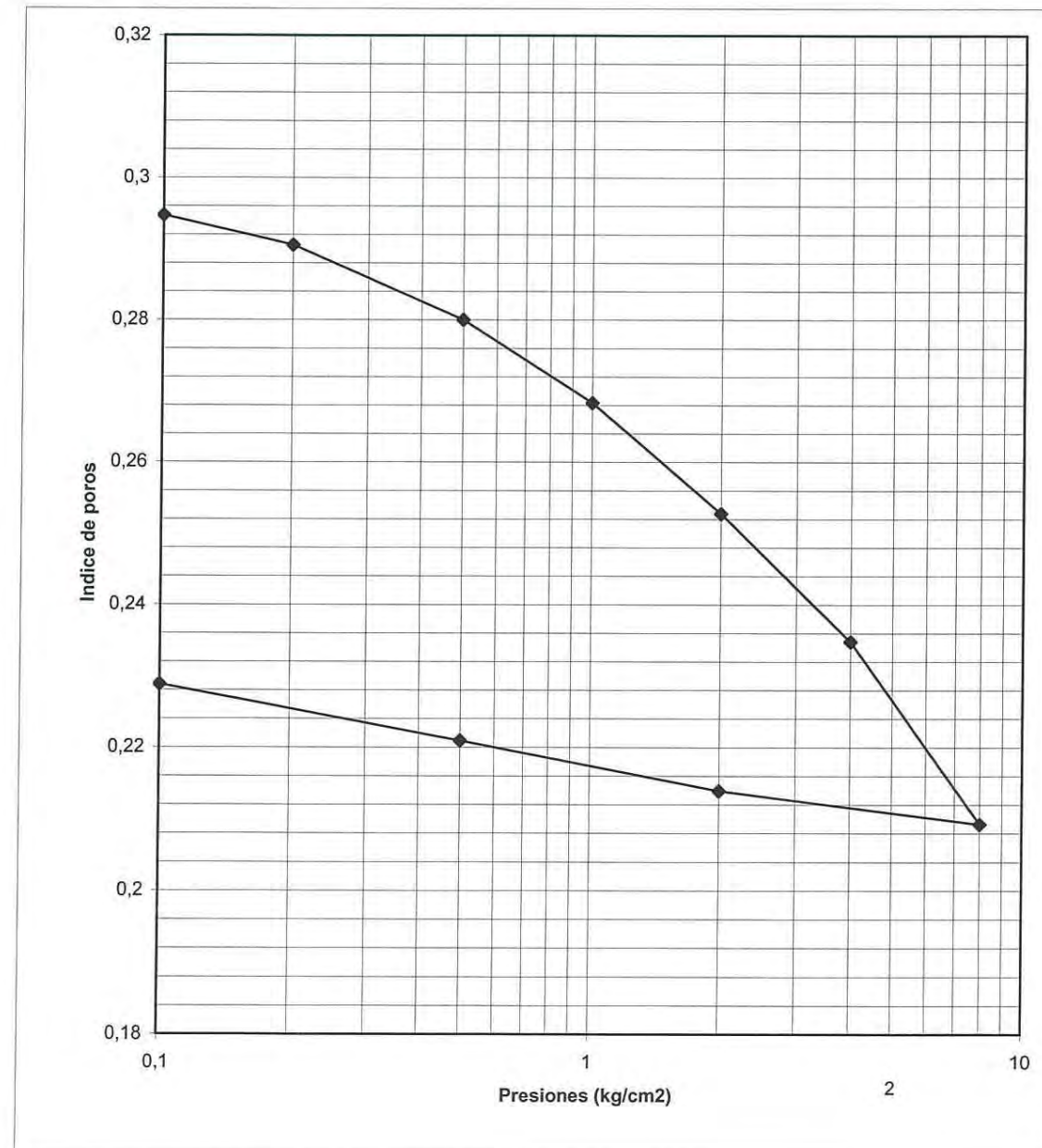
CURVA EDOMETRICA

EXPEDIENTE: 3/5154/001/ **OBRA:** AVANCE DE ORDENACIÓN. SECTORES UZ2.4-03 Y UZ2.3-01. POZUELO DE ALARCON.
PETICIONARIO: COMISIONÓN GESTORA DEL AREA DE POZUELO OESTE (ARCO)

Sondeo: SR-7

Profundidad: (5,00-5,40 m)

Indice de poros inicial	0,297
-------------------------	-------



ÁREAS DE ACREDITACION EN LA COMUNIDAD DE MADRID: **HA** "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). **AP:** "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). **AS:** "Control *"in situ"* de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). **SE:** "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). **ST:** "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas *"in situ"* de suelos" (03164ST00). **SV:** "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A.
Laboratorio acreditado R.D. 1230/89
C/. Yunque, N.º 6 - 28918 LEGANÉS (Madrid)
TF.: 91 208 90 00 - Fax: 91 208 90 01

El informe de ensayos sólo afecta a los objetos sometidos al ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

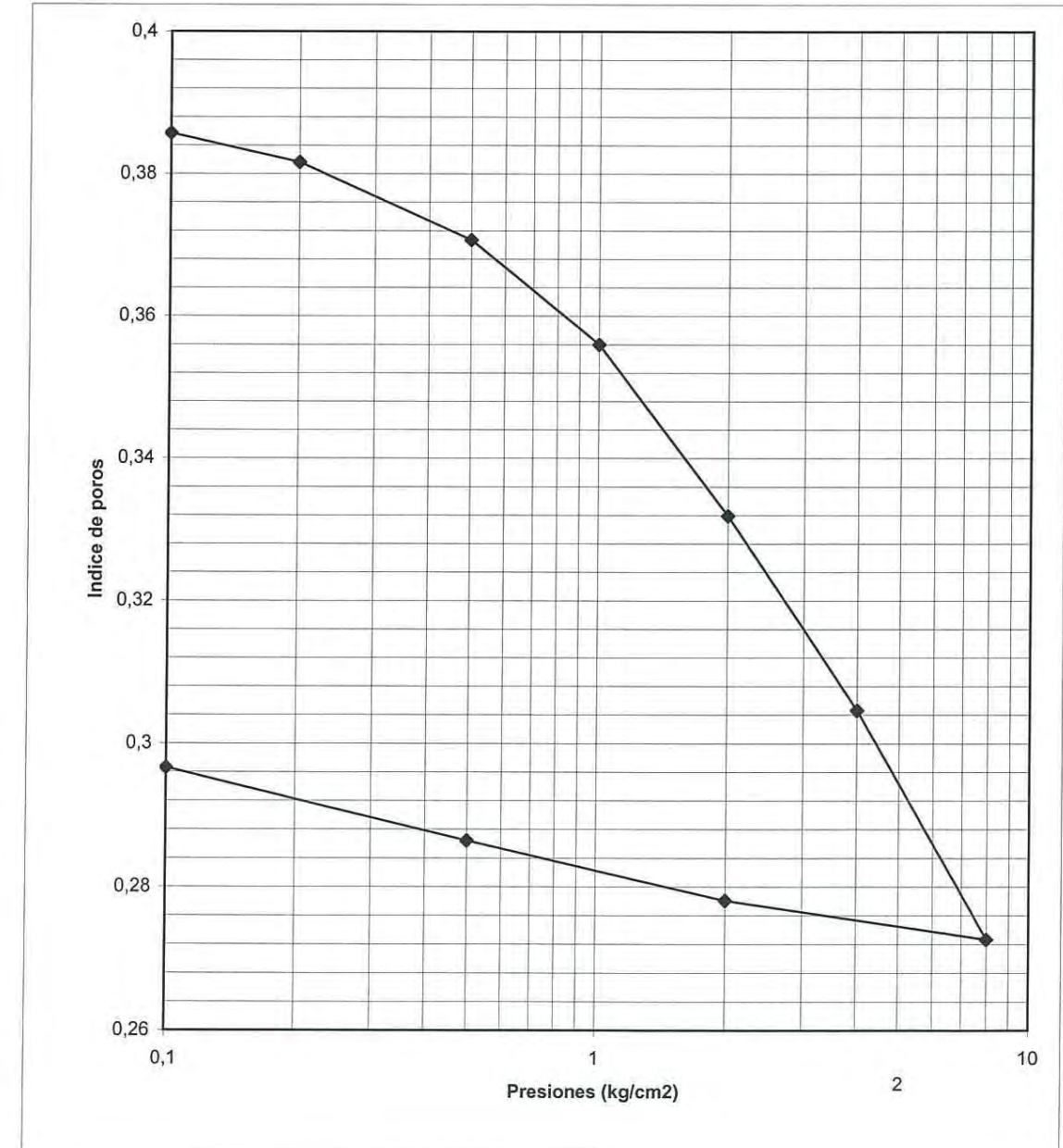
CURVA EDOMETRICA

EXPEDIENTE: 3/5154/001/ **OBRA:** AVANCE DE ORDENACIÓN. SECTORES UZ2.4-03 Y UZ2.3-01. POZUELO DE ALARCON.
PETICIONARIO: COMISIONÓN GESTORA DEL AREA DE POZUELO OESTE (ARCO)

Sondeo: SR-8

Profundidad: (4,80-5,20 m)

Indice de poros inicial	0,387
-------------------------	-------



ÁREAS DE ACREDITACION EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control *"in situ"* de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas *"in situ"* de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

CURVA EDOMETRICA

Profundidad: (4,60-5,20 m)

El gráfico muestra la relación entre el índice de poros (eje Y) y la presión (eje X) para dos tipos de arcillas. El eje X, representado en una escala logarítmica, indica las presiones en kg/cm², con marcas principales en 0,1, 1, 2 y 10. El eje Y, en una escala lineal, indica el índice de poros, con marcas principales en 0,27, 0,29, 0,31, 0,33, 0,35, 0,37 y 0,39. Se observan dos curvas descendentes: la superior corresponde a la arcilla de Montmorillonita y la inferior a la de Illita. Ambas curvas muestran una disminución del índice de poros al aumentar la presión, con la Montmorillonita manteniendo valores más altos que la Illita en cualquier punto de la serie.

Presión (kg/cm²)	Índice de poros (Montmorillonita)	Índice de poros (Illita)
0,1	0,370	0,315
0,2	0,370	-
0,5	0,364	0,305
1,0	0,353	-
2,0	0,335	0,292
5,0	0,312	0,285
10,0	0,285	0,285

AREAS DE ACREDITACION EN LA COMUNIDAD DE MADRID: **HA** "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para armaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). **AP:** "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). **AS:** "Control *"in situ"* de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). **SE:** "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). **ST:** "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas *"in situ"* de suelos" (03164ST00). **SV:** "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

Dirección técnica:

	CLASIFICACIÓN DEL AMBIENTE QUÍMICO, SEGÚN LA INSTRUCCIÓN DE HORMIGÓN ESTRUCTURAL EHE-99		
	DEBIL	MEDIO	FUERTE
	VALOR DE PH	6.5-5.5	5.5-4.5
CO2 AGRESIVO (mg CO2/l)	15-40	40-100	>100
Ión amonio (mg NH4/l)	15-30	30-60	>60
Ión magnesio (mg Mg2/l)	300-1000	1000-3000	>3000
Ión sulfato (mg SO4/l)	200-600	600-3000	>3000
Residuo Seco (mg/l)	75-150	50-75	<50

188

No agresivo

Nº TRABAJO: 3/5154/001

PETICIONARIO: ARPO

ENSAYO DE CORTE DIRECTO

sondeo Nº1

Velocidad 1mm/min

Profundidad
5,2-5,6

Anillo 0.0315Kg/ μ m

Observaciones

Naturaleza del suelo

Arena limosa

Muestra inalterada

PROBETA Nº	I	II	III
σ_{max} (Kg/cm ²)	1,03	2,24	3,44
σ_{cri} (Kg/cm ²)			
τ_{max} (Kg/cm ²)	0,79	1,55	2,28
τ_{cri} (Kg/cm ²)			
% HUMEDAD			
INICIAL	14,77	16,28	17,65
% HUMEDAD			
FINAL	17,71	18,14	18,86
γ seca			
gr/cm ³	2,23	2,20	2,17

Tensión tangencial-deformación

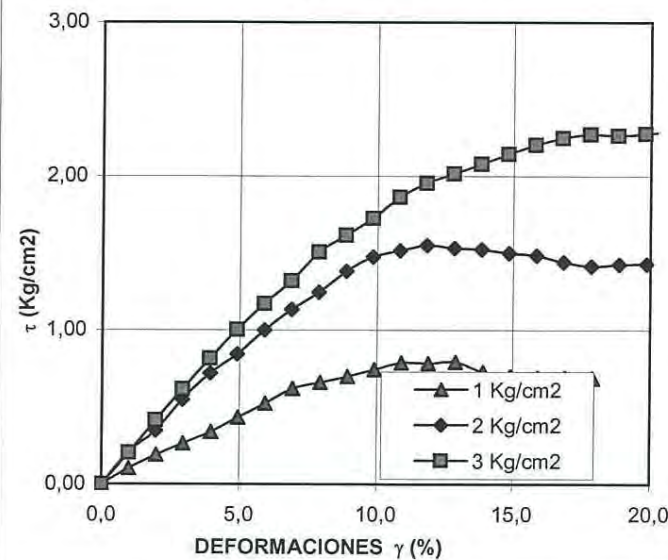
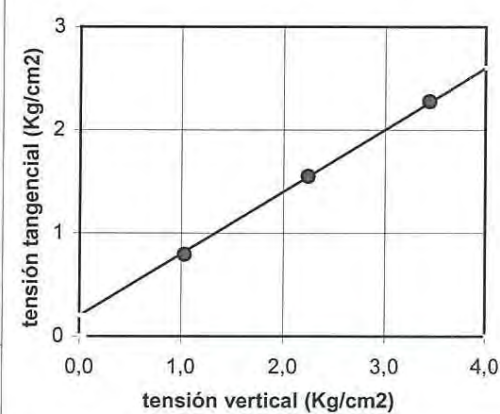
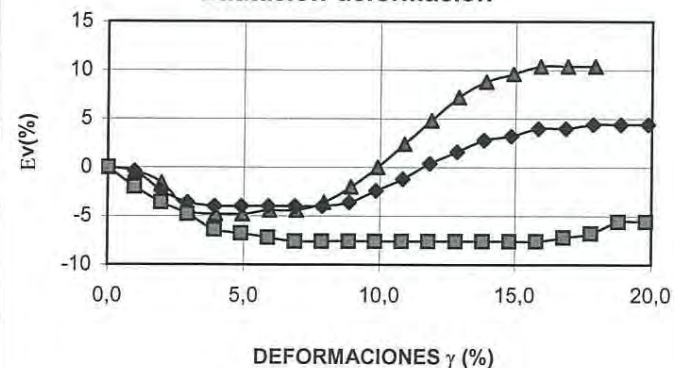


GRÁFICO DE MORH



$\phi_{punta} = 31,00^\circ$
 $C_{punta} = 0,20 \text{ Kg/cm}^2$

Dilatación-deformación



Nº TRABAJO: 3/5154/001

PETICIONARIO: ARPO

ENSAYO DE CORTE DIRECTO

sondeo Nº3

Velocidad 1mm/min

Profundidad
5,0-5,6

Anillo 0.0315Kg/ μ m

Observaciones

Naturaleza del suelo

Arenas arcillosas

Muestra inalterada

PROBETA Nº	I	II	III
σ_{max} (Kg/cm ²)	1,03	2,24	3,44
σ_{cri} (Kg/cm ²)	1,21	2,41	0,00
τ_{max} (Kg/cm ²)	0,71	1,46	2,08
τ_{cri} (Kg/cm ²)	0,79	1,34	0,00
% HUMEDAD			
INICIAL	18,28	23,18	24,32
% HUMEDAD			
FINAL	25,13	25,60	24,55
γ seca			
gr/cm ³	1,90	2,03	2,07

Tensión tangencial-deformación

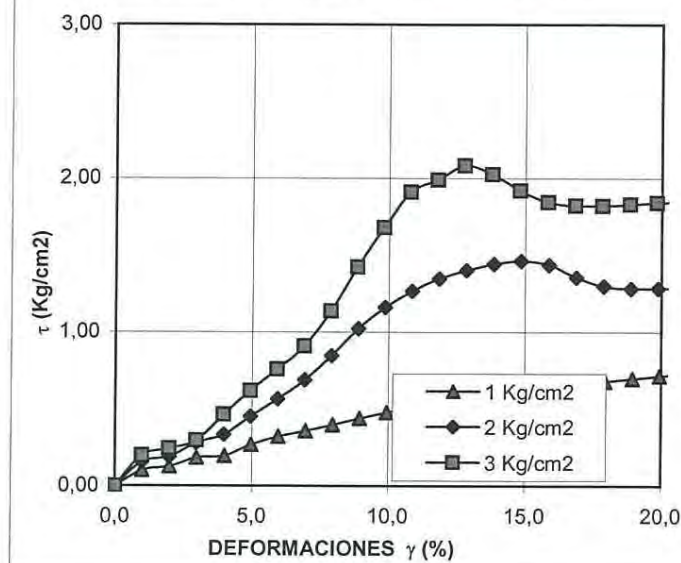
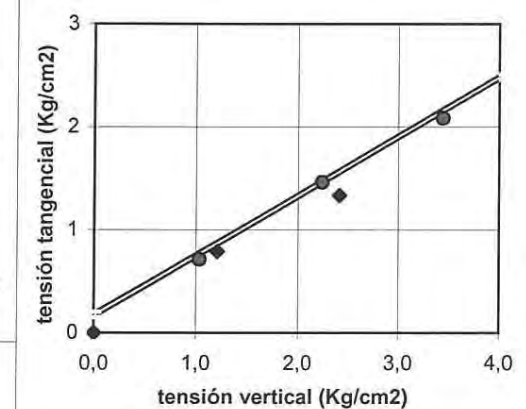


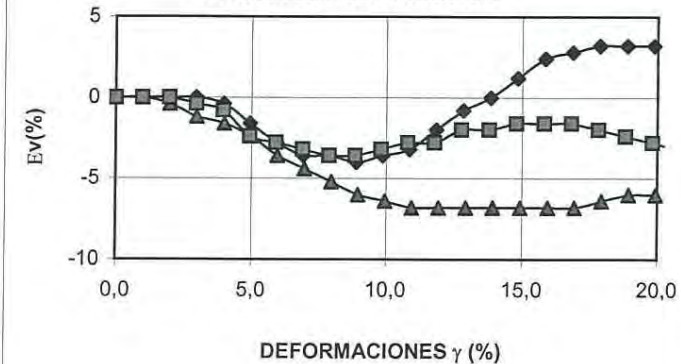
GRÁFICO DE MORH



$\phi_{punta} = 30,00^\circ$
 $C_{punta} = 0,20 \text{ Kg/cm}^2$

$\phi_{critico} = 30,00^\circ$
 $C_{critico} = 0,15 \text{ Kg/cm}^2$

Dilatación-deformación



Nº TRABAJO: 3/5154/001

PETICIONARIO: ARPO

ENSAYO DE CORTE DIRECTO

sondeo Nº4

Velocidad 1mm/min

Profundidad
5,0-5,6

Anillo 0.0315Kg/μm

Observaciones

Naturaleza del suelo

Arenas arcillosas

Muestra inalterada

PROBETA Nº	I	II	III
σmax(Kg/cm2)	1,03	2,24	3,44
σcri (Kg/cm2)			
τmax(Kg/cm2)	0,94	1,50	2,25
τcri (Kg/cm2)			
% HUMEDAD			
INICIAL	11,72	12,20	12,08
% HUMEDAD			
FINAL	16,32	16,11	16,11
γ seca			
gr/cm3	2,31	2,28	2,23

Tensión tangencial-deformación

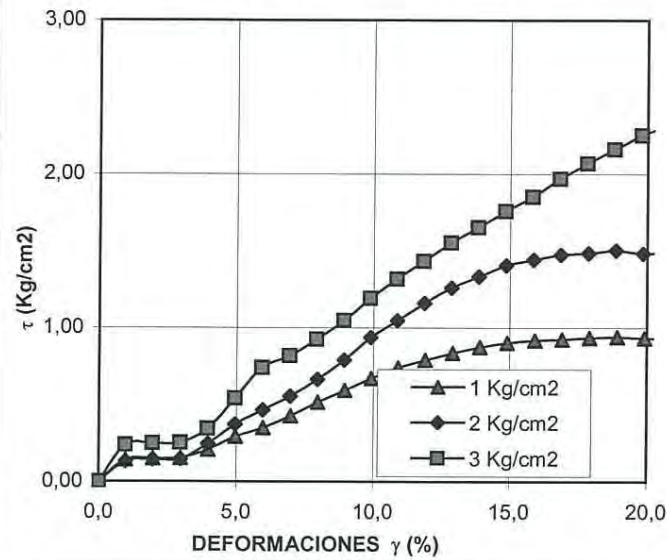
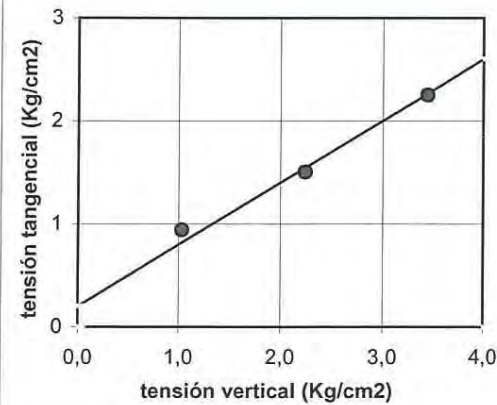
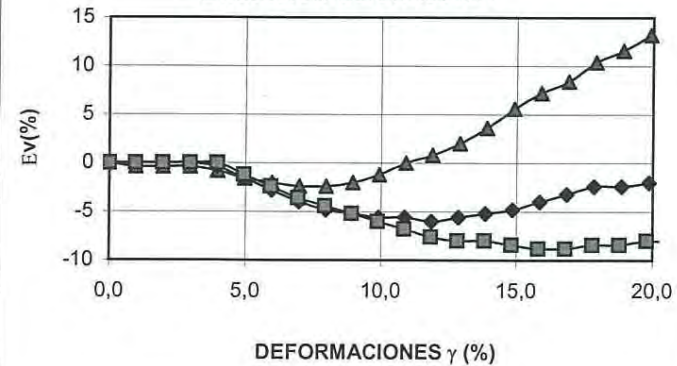


GRÁFICO DE MORH



φpunta= 31,00 °
Cpunta= 0,20 Kg/cm2

Dilatación-deformación



Nº TRABAJO: 3/5154/001

PETICIONARIO: COMISIÓN GESTORA DEL AREA DE REPARTO
POZUELO OESTE (ARPO)

ENSAYO DE CORTE DIRECTO

sondeo Nº5

Velocidad 1mm/min

Profundidad
5,0-5,45

Anillo 0.0315Kg/μm

Observaciones

Naturaleza del suelo

Arenas arcillosas

Muestra inalterada

PROBETA Nº	I	II	III
σmax(Kg/cm2)	1,03	2,24	3,44
σcri (Kg/cm2)	0,00	0,00	3,62
τmax(Kg/cm2)	0,84	1,33	1,83
τcri (Kg/cm2)	0,00	0,00	1,83
% HUMEDAD			
INICIAL	9,70	9,10	8,91
% HUMEDAD			
FINAL	17,66	18,02	18,58
γ seca			
gr/cm3	2,13	2,11	2,10

Tensión tangencial-deformación

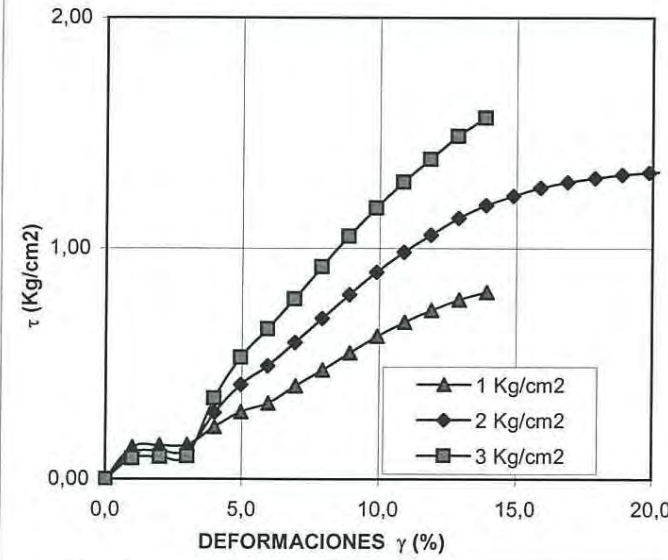
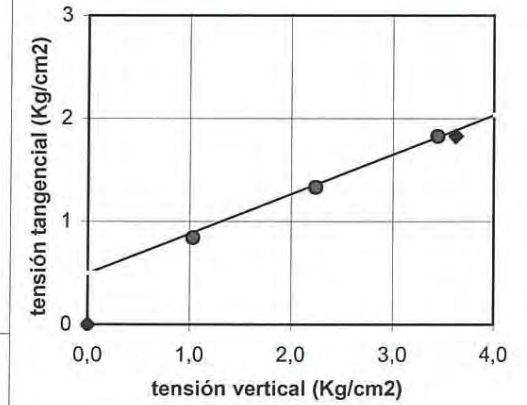


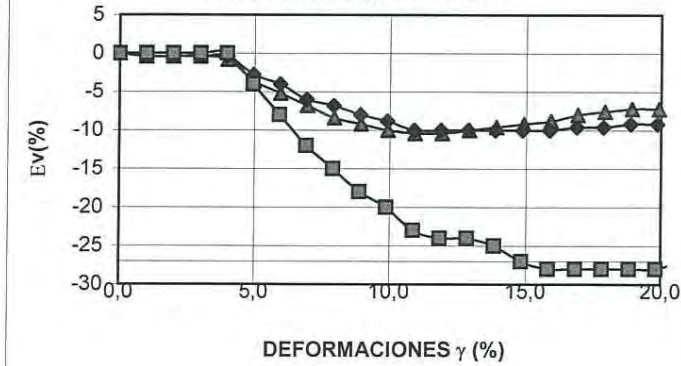
GRÁFICO DE MORH



φpunta= 21,00 °
Cpunta= 0,50 Kg/cm2

φcritico= 21,00 °
Ccritico= 0,50 Kg/cm2

Dilatación-deformación



1 Kg/cm2

Nº TRABAJO: 3/5154/001

PETICIONARIO: ARPO

ENSAYO DE CORTE DIRECTO

sondeo Nº8

Velocidad 1mm/min

Profundidad 4,8-5,2

Anillo 0.0315Kg/ μ m

Observaciones

Naturaleza del suelo

Arenas arcillosas

Muestra inalterada

PROBETA Nº	I	II	III
σ_{max} (Kg/cm2)	1,03	2,24	3,44
σ_{cri} (Kg/cm2)			
τ_{max} (Kg/cm2)	0,72	1,46	2,10
τ_{cri} (Kg/cm2)			
% HUMEDAD			
INICIAL	9,90	14,26	15,30
% HUMEDAD			
FINAL	16,87	18,70	19,60
γ seca			
gr/cm3	2,35	2,28	2,20

Tensión tangencial-deformación

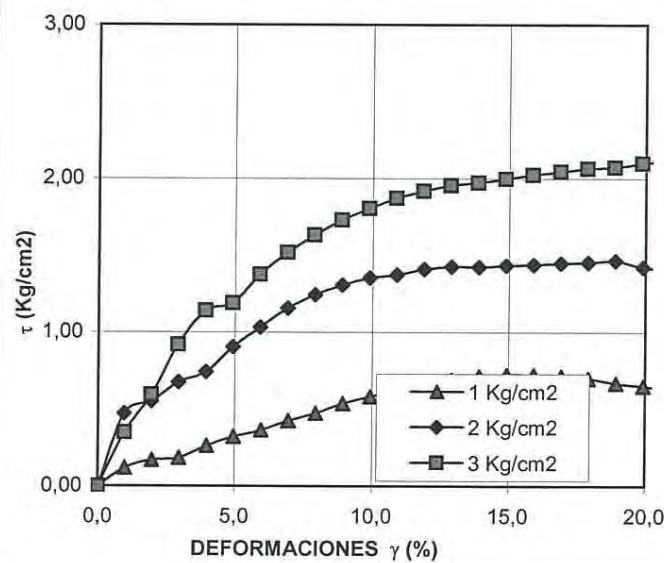
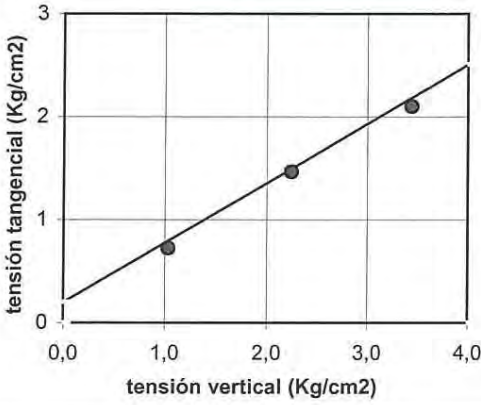
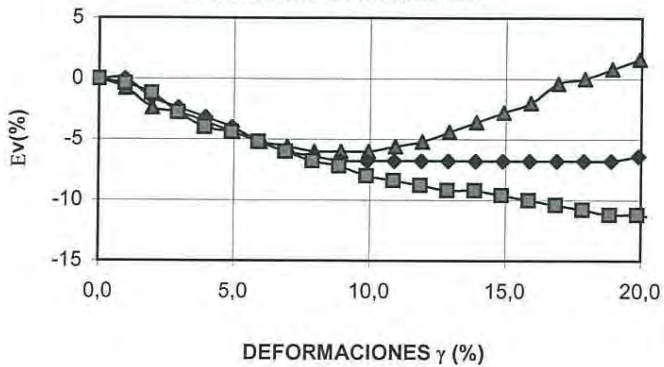


GRÁFICO DE MORH



$\phi_{punta} = 30,00^\circ$
 $C_{punta} = 0,20 \text{ Kg/cm}^2$

Dilatación-deformación



Nº TRABAJO: 3/5154/001

PETICIONARIO: ARPO

ENSAYO DE CORTE DIRECTO

sondeo Nº9

Velocidad 1mm/min

Profundidad 4,6-5,2

Anillo 0.0315Kg/ μ m

Observaciones

Naturaleza del suelo

Arenas arcillosas

Muestra inalterada

PROBETA Nº	I	II	III
σ_{max} (Kg/cm2)	1,03	2,24	3,44
σ_{cri} (Kg/cm2)	0,00	0,00	0,00
τ_{max} (Kg/cm2)	1,31	2,06	2,89
τ_{cri} (Kg/cm2)	0,00	0,00	0,00
% HUMEDAD			
INICIAL	13,18	11,65	14,06
% HUMEDAD			
FINAL	19,28	15,16	16,84
γ seca			
gr/cm3	2,22	2,40	2,34

Tensión tangencial-deformación

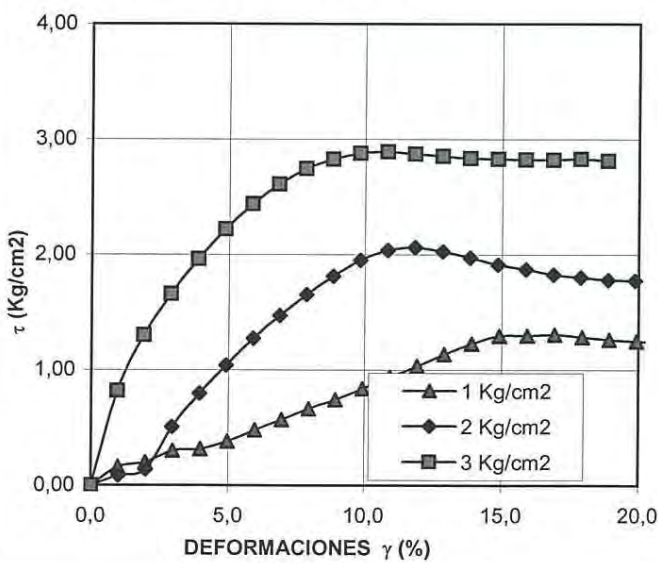
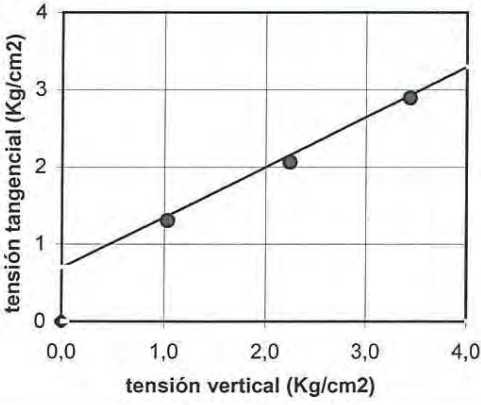
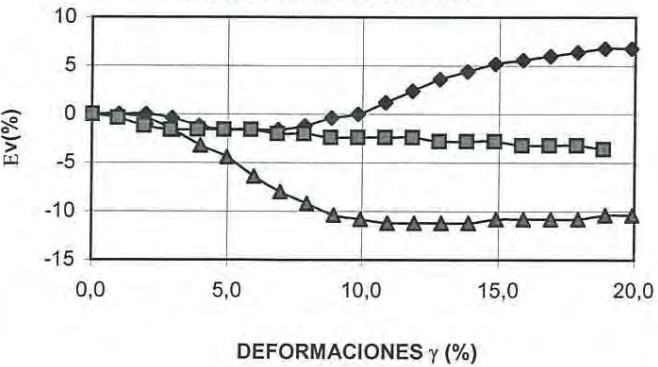


GRÁFICO DE MORH



$\phi_{punta} = 33,00^\circ$
 $C_{punta} = 0,70 \text{ Kg/cm}^2$

Dilatación-deformación



Nº TRABAJO: 3/5154/001

PETICIONARIO: ARPO

ENSAYO DE CORTE DIRECTO

sondeo Nº10

Velocidad 1mm/min

Profundidad 5,0-5,4

Anillo 0.0315Kg/μm

Naturaleza del suelo

Arena arcillosa

Observaciones

Muestra inalterada

PROBETA Nº	I	II	III
σmax(Kg/cm2)	1,03	2,24	3,44
σcri (Kg/cm2)			
τmax(Kg/cm2)	1,31	2,06	2,89
τcri (Kg/cm2)			
% HUMEDAD INICIAL	13,18	11,65	14,06
% HUMEDAD FINAL	19,28	15,16	16,84
γ seca gr/cm3	2,22	2,40	2,34

Tensión tangencial-deformación

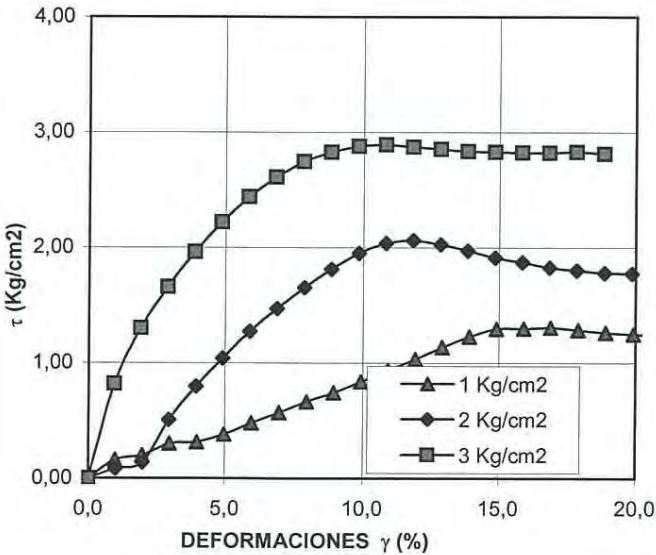
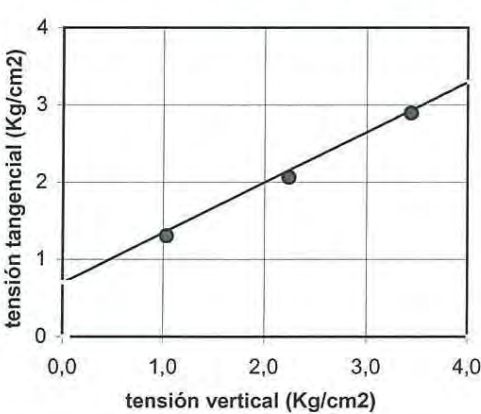
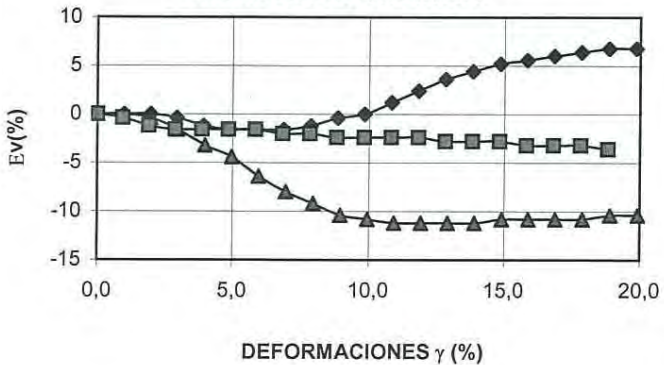


GRÁFICO DE MORH



Dilatación-deformación



φpunta= 33,00 °
Cpunta= 0,70 Kg/cm2

ENSAYOS SOBRE MUESTRAS DE CALICATAS

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

TRABAJO : 3/5154/001/0007
PETICIONARIO COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

DENSIDAD APARENTE Y HUMEDAD NATURAL
(NORMAS DE ENSAYO UNE 103300:1993)

MUESTRA	Cata 1 (2.80-3.00)	Cata 1 (2.80-3.00)	Cata 5 (2.50-3.00)	Cata 6 (2.00-2.20)	Cata 9 (1.30-1.50)
t+s+a	250,20	390,40	402,70	333,50	225,90
t+s	228,40	359,10	370,00	306,20	209,10
t	33,10	38,90	40,90	40,80	42,20
s	195,30	320,20	329,10	265,40	166,90
a	21,80	31,30	32,70	27,30	16,80
Humedad (%)	11,16	9,78	9,94	10,29	10,07
Peso muestra (g)					
Diámetro Cilindro (cm)					
Altura cilindro (cm)					
Densidad aparente húmeda (g/cm3)					
Densidad aparente seca (g/cm3)					

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para amaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).

El informe de ensayos sólo afecta a los elementos sometidos a ensayo. Este informe no deberá reproducirse parcialmente sin la aprobación por escrito del laboratorio. Este informe no contiene ningún consejo o recomendación derivado de los resultados de los ensayos.

TRABAJO : 3/5154/001/0007
PETICIONARIO COMISION GESTORA DEL AREA DE REPARTO POZUELO OESTE (ARPO)
CONTRATISTA: .
OBRA: AVANCE DE ORDENACION. SECTORES UZ 2.4-03 Y UZ 2.3-01. POZUELO DE ALARCON. MADRID.

DENSIDAD APARENTE Y HUMEDAD NATURAL
(NORMAS DE ENSAYO UNE 103300:1993)

MUESTRA	Cata 17 (2.00-2.50)	Cata 21 (2.50-3.00)	Cata 34 (2.60-2.75)	Cata 35 (2.00-2.50)	Cata 36 (2.50-2.70)
t+s+a	385,60	260,70	263,30	380,80	194,60
t+s	349,30	237,20	241,60	346,70	178,10
t	38,90	39,30	42,80	42,60	41,20
s	310,40	197,90	198,80	304,10	136,90
a	36,30	23,50	21,70	34,10	16,50
Humedad (%)	11,69	11,87	10,92	11,21	12,05
Peso muestra (g)					
Diámetro Cilindro (cm)					
Altura cilindro (cm)					
Densidad aparente húmeda (g/cm3)					
Densidad aparente seca (g/cm3)					

LABORATORIO DE CONTROL CEMOSA, S.A. C/ Yunque, nº 6. 28918 LEGANES (Madrid). Laboratorio acreditado. R.D.: 1230/89
ÁREAS DE ACREDITACIÓN EN LA COMUNIDAD DE MADRID: HA: "Control de hormigón en masa o armado y sus materiales constituyentes: cemento, áridos, agua, acero para amaduras, adiciones y aditivos" (03160HA00). AP: "Ensayos de laboratorio de perfiles y barras de acero para estructuras" (03161AP00). AS: "Control 'in situ' de la ejecución de la soldadura de elementos estructurales de acero" (03162AS00). SE: "Ensayos de laboratorio mecánica del suelo" (03163SE00). ST: "Toma de muestras inalteradas, ensayos y pruebas 'in situ' de suelos" (03164ST00). SV: "Ensayos de suelos, áridos, mezclas bituminosas y sus materiales constituyentes en viales" (03165SV00).