



**Junta de  
Castilla y León**

Consejería de Fomento  
y Medio Ambiente  
Secretaría General

**TÍTULO: ESTUDIO GEOTÉCNICO PARA EL PROYECTO DE  
CONSTRUCCIÓN DE LA RED DE TUBERÍAS PARA  
LA MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN EL ÁREA  
DE CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)**

**EXPEDIENTE: IN-0443ST**

**PETICIONARIO: ITACYL-SORIA**

**INDICE:**

**ANEJO I: PLANOS**

**ANEJO II: PARTES DE CALICATA**

**NAEJO III: LISTADO DE ENSAYOS**

**ANEJO IV: ENSAYOS DE LABORATORIO**

**ANEJO V: FOTOGRAFÍAS**

**SERVICIO DE TECNOLOGIA Y CONTROL DE CALIDAD  
FEBRERO 2021**



El trabajo fue solicitado por técnicos del ITACYL y debe aportar la información geotécnica necesaria para la redacción del Proyecto de Construcción de la Red de Tuberías de la Modernización del Regadío en el área de Campillo de Buitrago, provincia de Soria.

En esta actuación se realizará una red de tuberías de unos 70 km. Los diámetros de las tuberías irán de los 160 mm a los 1400 mm.

La campaña de prospecciones geotécnicas que se ha llevado a cabo con el fin de obtener los datos necesarios para la elaboración del presente Estudio Geotécnico, ha consistido en la realización de 38 CALICATAS, de las que se han obtenido y analizado 63 muestras.

El presente informe está realizado a partir de las prospecciones geotécnicas y los ensayos de laboratorio efectuados por el Laboratorio de Control de Calidad de Burgos y por el informe elaborado por un técnico de este Servicio y contiene la siguiente documentación:

#### MEMORIA

- ANEJO I: PLANOS
- ANEJO II: PARTE DE CALICATAS
- ANEJO III: LISTADO DE ENSAYOS
- ANEJO IV: ENSAYOS DE LABORATORIO
- ANEJO V: FOTOGRAFÍAS

Valladolid, 12 de febrero de 2021  
LA JEFE DEL SERVICIO DE TECNOLOGÍA  
Y CONTROL DE CALIDAD.

  
Fdo: María del Mar Domínguez Sierra

**MEMORIA**

## **1.- ANTECEDENTES**

**El trabajo solicitado debe aportar la información geotécnica necesaria para la redacción del Proyecto de Construcción de la Red de Tuberías de la Modernización del Regadío en el área de Campillo de Buitrago, provincia de Soria.**

Los Técnicos del ITACYL nos facilitaron en formato dwg. tres planos: el esquema inicial de la Red de Tuberías, la ubicación provisional de la Balsa y la ubicación y dimensiones provisionales de la Estación de Bombeo.

La Comunidad Regantes del Campillo de Buitrago se localiza en la provincia de Soria, a 10 km al norte de la capital de provincia. La zona regable de esta Comunidad Regantes lo comprenden los siguientes términos municipales de la provincia de Soria: Buitrago, Fuentecantos, Garray, Renieblas y Velilla de la Sierra.

La Consejería de Agricultura, Ganadería y Desarrollo Rural quiere construir una Balsa de Regadío en esta zona, que le permita almacenar durante unos días el agua procedente del río Duero. Esta agua se derivará en el azud existente y llegará a la Estación de Bombeo a través del canal de Buitrago del Campillo. Canal que también se va a rehabilitar. Está previsto que la Estación de Bombeo se encuentre ubicada en uno de los márgenes del Canal, a unos 1.200 metros al noroeste del azud y cerca de la intersección del canal con la carretera SO-P-6019.

Desde la Estación de Bombeo se elevará el agua derivada a una Balsa elevada de acumulación. El lugar elegido para albergar la construcción de la Balsa se encuentra en el Pico de la Cabeza, a unos 2,0 km. al noroeste del azud.

La red de riego tendrá una longitud de tuberías de aproximadamente de 70 km. Los diámetros de las conducciones hidráulicas irán desde los 160 mm a los 1.400 mm. La superficie regable total es de aproximadamente 2.507 ha.

Esta memoria consta de los siguientes apartados:

- 1- ANTECEDENTES
- 2- TRABAJOS REALIZADOS
- 3- CONCLUSIONES

## **2.- TRABAJOS REALIZADOS**

La campaña de prospecciones geotécnicas que se ha llevado a cabo con el fin de obtener los datos necesarios para la elaboración del presente Estudio Geotécnico, ha consistido en: **TREINTA Y OCHO (38) CALICATAS.**

La localización de todas las prospecciones geotécnicas se puede consultar en el Anejo I, Planos.

Los días 03, 09, 10 y 14 de diciembre de 2020 se realizaron las calicatas.

### **2.1- CALICATAS**

El número y la ubicación de las calicatas se han realizado con el propósito de poder caracterizar los distintos materiales existentes en el área del Proyecto. La localización de las calicatas ha estado condicionada por el acceso a las fincas privadas de los propietarios de los terrenos afectados por estas Obras. Por ello, las calicatas se han realizado en los bordes de los caminos públicos de acceso a las fincas de laboreo o en espacios públicos.

Las **TREINTA Y OCHO (38) CALICATAS** se efectuaron con ayuda de una retroexcavadora. Sus localizaciones pueden consultarse en los planos incluidos en el Anejo I. También se han incluido en el anejo II los partes de cada una de las calicatas, y en el anejo V las fotografías de estas prospecciones.

Las calicatas ejecutadas tienen las siguientes características:



<b>Calicata</b>	<b>Profundidad (m) respecto inicio excavación</b>	<b>Cota del nivel freático (m) respecto inicio excavación</b>
C-1	- 2,90	-2,60
C-2	- 2,60	No detectado
C-3	- 2,40	No detectado
C-4	- 2,50	No detectado
C-5	- 2,70	No detectado
C-6	- 2,60	-2,40
C-7	- 2,80	No detectado
C-8	- 2,60	-1,20
C-9	- 2,60	No detectado
C-10	- 2,70	No detectado
C-11	-2,70	-2,10
C-12	-2,80	-2,40
C-13	-2,80	No detectado
C-14	-2,80	No detectado
C-15	-2,70	-2,50
C-16	-2,70	-2,10
C-17	-2,80	No detectado
C-18	-2,60	-1,80
C-19	-2,90	-2,50
C-20	-2,70	-1,80
C-21	-2,80	No detectado
C-22	-2,80	No detectado
C-23	-2,80	No detectado
C-24	-2,70	No detectado
C-25	-2,60	-1,70
C-26	-2,70	No detectado
C-27	-2,70	-2,60
C-28	-2,80	No detectado
C-29	-2,90	No detectado
C-30	-2,70	No detectado

C-31	-1,30	No detectado
C-32	-2,70	No detectado
C-33	-2,60	No detectado
C-34	-2,80	No detectado
C-35	-2,80	No detectado
C-36	-2,80	-2,70
C-37	-2,70	-2,50
C-38	-2,80	No detectado

La ubicación de las treinta y ocho calicatas en coordenadas UTM es la siguiente, situándose todas ellas en el huso 30:

CALICATA	X	Y
C1	540.002,16	4.631.486,52
C2	541.149,83	4.631.755,76
C3	542.734,94	4.631.258,29
C4	543.108,29	4.631.138,04
C5	543.538,66	4.630.657,88
C6	544.920,99	4.629.885,17
C7	545.402,15	4.629.748,04
C8	543.804,55	4.631.611,91
C9	544.241,87	4.631.770,81
C10	544.765,77	4.631.190,51
C11	545.003,33	4.631.381,95
C12	545.077,46	4.631.704,60
C13	545.128,16	4.632.842,65
C14	545.452,63	4.632.314,91
C15	545.552,24	4.632.338,62
C16	546.124,62	4.633.157,39
C17	546.527,96	4.631.812,87
C18	546.935,99	4.631.944,24
C19	545.916,80	4.631.265,73
C20	545.854,56	4.631.245,80
C21	546.438,00	4.630.168,40
C22	547.094,29	4.630.635,20
C23	547.359,09	4.631.414,51
C24	548.263,09	4.632.375,54
C25	548.263,78	4.632.799,74
C26	548.854,46	4.632.910,25
C27	549.332,81	4.633.806,21
C28	550.417,72	4.632.902,94
C29	548.751,03	4.630.775,48
C30	547.928,61	4.631.047,29
C31	546.615,27	4.629.766,07
C32	547.465,70	4.629.851,58
C33	548.392,63	4.630.218,23
C34	549.893,26	4.630.076,76
C35	551.619,23	4.630.297,21
C36	551.842,89	4.630.356,98
C37	549.169,93	4.628.615,43
C38	548.441,98	4.628.690,18

Las muestras obtenidas en las calicatas y los ensayos realizados a estas son los siguientes:

<b>MUESTRA</b>	<b>Cota (m) respecto inicio excavación</b>	<b>TIPO DE MUESTRA</b>	<b>ENSAYOS</b>
C-1-1	De -0,10 a -2,50	Alterada	ID, $w_n$ , MO, S, C, SS
C-1-2	De -2,50 a -2,90	Alterada	ID, $w_n$ , MO, S, C, SS
C-2-1	De -0,10 a -0,90	Alterada	ID, $w_n$ , MO, S, C, SS
C-2-2	De -0,90 a -2,60	Alterada	ID, $w_n$ , MO, S, C, SS
C-3-1	De -0,50 a -2,40	Alterada	ID, $w_n$ , MO, S, C, SS
C-4-1	De -0,15 a -0,80	Alterada	ID, $w_n$ , MO, S, C, SS
C-4-2	De -0,80 a -2,50	Alterada	ID, $w_n$ , MO, S, C, SS
C-5-1	De -0,10 a -2,70	Alterada	ID, $w_n$ , MO, S, C, SS
C-6-1	De -0,60 a -1,40	Alterada	ID, $w_n$ , MO, S, C, SS
C-6-2	De -1,40 a -2,60	Alterada	ID, $w_n$ , MO, S, C, SS
C-7-1	De -0,10 a -1,50	Alterada	ID, $w_n$ , MO, S, C, SS
C-7-2	De -1,50 a -2,80	Alterada	ID, $w_n$ , MO, S, C, SS
C-8-1	De -0,50 a -1,20	Alterada	ID, $w_n$ , MO, S, C, SS
C-8-2	De -1,20 a -2,60	Alterada	ID, $w_n$ , MO, S, C, SS
C-9-1	De -0,50 a -2,60	Alterada	ID, $w_n$ , MO, S, C, SS
C-10-1	De -0,70 a -1,50	Alterada	ID, $w_n$ , MO, S, C, SS
C-10-2	De -1,50 a -2,70	Alterada	ID, $w_n$ , MO, S, C, SS
C-11-1	De -0,30 a -2,10	Alterada	ID, $w_n$ , MO, S, C, SS



C-12-1	De -0,40 a -2,40	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS
C-13-1	De -0,40 a -2,80	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS
C-14-1	De -0,40 a -2,80	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS
C-15-1	De -0,50 a -2,70	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS
C-16-1	De -0,40 a -1,20	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS
C-16-2	De -1,20 a -2,70	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS
C-17-1	De -0,80 a -1,30	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS
C-17-2	De -1,30 a -2,80	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS
C-18-1	De -0,50 a -2,60	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS
C-19-1	De -0,30 a -2,50	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS
C-19-2	De -2,50 a -2,90	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS
C-20-1	De -0,30 a -0,80	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS
C-20-2	De -0,80 a -1,80	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS
C-20-3	De -1,80 a -2,70	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS
C-21-1	De -0,30 a -1,20	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS
C-21-2	De -1,20 a -2,80	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS
C-22-1	De 0,00 a -1,00	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS
C-22-2	De -1,00 a -2,80	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS
C-23-1	De -0,70 a -2,80	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS
C-24-1	De -0,30 a -1,10	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS
C-24-2	De -1,10 a -2,70	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS



C-25-1	De -0,70 a -1,70	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS
C-25-2	De -1,70 a -2,60	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS
C-26-1	De -0,20 a -1,10	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS
C-26-2	De -1,10 a -2,70	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS
C-27-1	De -0,30 a -1,00	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS
C-27-2	De -1,00 a -2,70	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS
C-28-1	De -0,20 a -0,90	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS
C-28-2	De -0,90 a -2,80	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS
C-29-1	De -0,30 a -2,90	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS
C-30-1	De -0,50 a -2,70	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS
C-31-1	De -0,30 a -1,30	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS
C-32-1	De -0,30 a -2,70	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS
C-33-1	De -0,40 a -1,40	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS
C-33-2	De -1,40 a -2,60	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS
C-34-1	De -0,30 a -1,70	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS
C-34-2	De -1,70 a -2,80	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS
C-35-1	De -0,30 a -1,90	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS
C-35-2	De -1,90 a -2,80	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS
C-36-1	De -0,20 a -1,30	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS
C-36-2	De -1,30 a -2,80	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS
C-37-1	De -0,25 a -1,70	Alterada	ID, w <sub>n</sub> , MO, S, C, SS

C-37-2	De -1,70 a -2,70	Alterada	ID, $w_n$ , MO, S, C, SS
C-38-1	De -0,20 a -1,40	Alterada	ID, $w_n$ , MO, S, C, SS
C-38-2	De -1,40 a -2,80	Alterada	ID, $w_n$ , MO, S, C, SS

Siendo:

ID: la identificación del material (granulometría y límites)

$w_n$ : la determinación del contenido de humedad

MO: la determinación del contenido de materia orgánica

S: la determinación del contenido de sulfatos

C: la determinación del contenidos de carbonatos

SS: la determinación del contenido de sales solubles

### 3.- CONCLUSIONES

**El trabajo solicitado debe aportar la información geotécnica necesaria para la redacción del Proyecto de Construcción de la Red de Tuberías de la Modernización del Regadío en el área de Campillo de Buitrago, provincia de Soria.**

#### 3.1.- DESCRIPCIÓN GEOLÓGICA-GEOTÉCNICA DEL TERRENO

La zona de estudio se localiza geológicamente entre las estribaciones meridionales de los Picos de Urbión y la falla de Soria.

El Proyecto que nos ocupa afecta a material Mesozoico, Terciario y Cuaternario. El material Mesozoico que nos encontramos está constituido por potentes conjuntos siloclásticos del Cretácico inferior (Facies Weald) y en menor proporción de carbonatos

jurásicos y del Cretácico superior. Los materiales terciarios son en su totalidad continentales, así como los materiales pertenecientes al Cuaternario, representados por depósitos fluviales, coluviales, canchales y derrubios de ladera.

El material Jurásico pertenece a la Formación Chelva, que se organiza en secuencias de somerización de tipo marga-caliza y secuencias de somerización estratocrecientes, y generalmente, granocrecientes, cuyo espesor suele oscilar entre 1 y 4 metros.

Respecto al material Cretácico nos encontramos lutitas rojas y ocre, areniscas, conglomerados y algún nivel calcáreo, correspondientes al grupo Tera. De este grupo se han medido potencias de 85 metros. Asimismo, nos encontramos calizas grises estratificadas, que pueden incorporar niveles lutíticos y que pueden alcanzar potencias de 140-150 metros de espesor, correspondientes al grupo Oncala.

Las zanjas afectan a materiales Terciarios, que pertenecen al Neógeno, y en la zona estudiada nos encontramos la Formación Tartajo y la Formación Numancia.

La Formación Tartajo se trata de una unidad detrítica cuyo espectro litológico varía entre conglomerados con clastos de tamaño bloque y lutitas más o menos arenosas. La potencia máxima observada supera los 50 m. El color cambia desde tonos grises a pardos y pardorrojizos, a medida que disminuye el tamaño de grano. Se reconocen cuatro facies: facies conglomeráticas masivas, facies conglomeráticas ordenadas, facies arenosas y limosas y facies lutíticas.

La formación Numancia aparece aproximadamente entre los 1100 y 1200 metros, se trata de una cobertera detrítica con tamaño de grano que van desde los bloques (centil 1,5 m.) hasta la fracción limo y arcilla. Tanto los bloques como los cantos son fundamentalmente de areniscas (procedentes de Weald), cuarcitas, cuarzo y liditas, en orden decreciente en abundancia. Su espesor máximo observado supera los 30 m. Esta formación está constituida por dos tipos de facies: lutitas arenosas de color rojo y conglomerados soportados por una matriz areno-arcillosa.

Las zanjas también discurren por material Cuaternario. En ellas nos encontramos las terrazas fluviales de origen Pleistoceno, donde abundan las gravas y arenas. De la época del Holoceno existe el aluvial, conformado por la llanura aluvial del Duero, situada a unos metros sobre el cauce de las aguas medias. Las llanuras de inundación están cubiertas de arenas finas con alto contenido en limos y arcillas. El sustrato más profundo está constituido por gravas.

El siguiente cuadro representa las distintas muestras obtenidas en las calicatas, la profundidad donde se han encontrado, la unidad geológica a la que pertenecen y la clasificación de la misma.

<b>MUESTRA</b>	<b>Cota (m) respecto inicio excavación</b>	<b>UNIDAD GEOLÓGICA</b>	<b>CLASIFICACIÓN USCS</b>
C-1-1	De -0,10 a -2,50	Aluvial - Cuaternario	SM
C-1-2	De -2,50 a -2,90	Aluvial - Cuaternario	GP-GM
C-2-1	De -0,10 a -0,90	Terrazas fluviales - Cuaternario	SM
C-2-2	De -0,90 a -2,60	Terrazas fluviales - Cuaternario	SC
C-3-1	De -0,50 a -2,40	Terrazas fluviales - Cuaternario	GP-GC
C-4-1	De -0,15 a -0,80	Grupo Oncala - Cretácico	SM
C-4-2	De -0,80 a -2,50	Grupo Oncala - Cretácico	GM-GC
C-5-1	De -0,10 a -2,70	Terrazas fluviales - Cuaternario	GW
C-6-1	De -0,60 a -1,40	Terrazas fluviales - Cuaternario	SM-SC
C-6-2	De -1,40 a -2,60	Terrazas fluviales - Cuaternario	GP-GM
C-7-1	De -0,10 a -1,50	Terrazas fluviales - Cuaternario	GW-GM
C-7-2	De -1,50 a -2,80	Terrazas fluviales - Cuaternario	SM
C-8-1	De -0,50 a -1,20	Formación Tartajo - Mioceno	GW-GM
C-8-2	De -1,20 a -2,60	Formación Tartajo - Mioceno	GW-GC
C-9-1	De -0,50 a -2,60	Formación Tartajo - Mioceno	GW-GC
C-10-1	De -0,70 a -1,50	Terrazas fluviales - Cuaternario	SM
C-10-2	De -1,50 a -2,70	Terrazas fluviales - Cuaternario	SP-SM
C-11-1	De -0,30 a -2,10	Aluvial - Cuaternario	GW
C-12-1	De -0,40 a -2,40	Aluvial - Cuaternario	SM
C-13-1	De -0,40 a -2,80	Aluvial - Cuaternario	GP-GC



C-14-1	De -0,40 a -2,80	Aluvial - Cuaternario	GP-GC
C-15-1	De -0,50 a -2,70	Aluvial - Cuaternario	GP-GC
C-16-1	De -0,40 a -1,20	Aluvial - Cuaternario	CL
C-16-2	De -1,20 a -2,70	Aluvial - Cuaternario	SC
C-17-1	De -0,80 a -1,30	Aluvial - Cuaternario	CH
C-17-2	De -1,30 a -2,80	Aluvial - Cuaternario	CL
C-18-1	De -0,50 a -2,60	Aluvial - Cuaternario	CL
C-19-1	De -0,30 a -2,50	Aluvial - Cuaternario	CL
C-19-2	De -2,50 a -2,90	Aluvial - Cuaternario	SM
C-20-1	De -0,30 a -0,80	Aluvial - Cuaternario	ML
C-20-2	De -0,80 a -1,80	Aluvial - Cuaternario	CL
C-20-3	De -1,80 a -2,70	Aluvial - Cuaternario	GP
C-21-1	De -0,30 a -1,20	Formación Tartajo - Mioceno	CL
C-22-1	De 0,00 a -1,00	Formación Tartajo - Mioceno	CL
C-22-2	De -1,00 a -2,80	Formación Tartajo - Mioceno	CL
C-23-1	De -0,70 a -2,80	Formación Tartajo - Mioceno	CL
C-24-1	De -0,30 a -1,10	Formación Tartajo - Mioceno	CL
C-24-2	De -1,10 a -2,70	Formación Tartajo - Mioceno	SC
C-25-1	De -0,70 a -1,70	Aluvial - Cuaternario	CL
C-25-2	De -1,70 a -2,60	Aluvial - Cuaternario	CL
C-26-1	De -0,20 a -1,10	Formación Tartajo - Mioceno	SC
C-26-2	De -1,10 a -2,70	Formación Tartajo - Mioceno	CL
C-27-1	De -0,30 a -1,00	Aluvial - Cuaternario	CL
C-27-2	De -1,00 a -2,70	Aluvial - Cuaternario	GC
C-28-1	De -0,20 a -0,90	Formación Tartajo - Mioceno	CL
C-28-2	De -0,90 a -2,80	Formación Tartajo - Mioceno	CL
C-29-1	De -0,30 a -2,90	Formación Tartajo - Mioceno	CL
C-30-1	De -0,50 a -2,70	Formación Tartajo - Mioceno	CL
C-31-1	De -0,30 a -1,30	Formación Tartajo - Mioceno	CL
C-32-1	De -0,30 a -2,70	Aluvial - Cuaternario	CL
C-33-1	De -0,40 a -1,40	Formación Tartajo - Mioceno	CL
C-33-2	De -1,40 a -2,60	Formación Tartajo - Mioceno	CL
C-34-1	De -0,30 a -1,70	Formación Tartajo - Mioceno	SM
C-34-2	De -1,70 a -2,80	Formación Tartajo - Mioceno	CL

C-35-1	De -0,30 a -1,90	Formación Tartajo - Mioceno	ML
C-35-2	De -1,90 a -2,80	Formación Tartajo - Mioceno	ML
C-36-1	De -0,20 a -1,30	Aluvial - Cuaternario	SM-SC
C-36-2	De -1,30 a -2,80	Aluvial - Cuaternario	CL
C-37-1	De -0,25 a -1,70	Aluvial - Cuaternario	CL
C-37-2	De -1,70 a -2,70	Grupo Oncala - Cretácico	CL
C-38-1	De -0,20 a -1,40	Formación Tartajo - Mioceno	SM
C-38-2	De -1,40 a -2,80	Formación Tartajo - Mioceno	CL

### 3.2.- MATERIAL DE LAS ZANJAS

Las calicatas realizadas muestran perfiles variados en las partes superiores de las excavaciones. En todas las calicatas ha aparecido una primera capa exterior de **tierra vegetal con un espesor variable**. Este espesor oscila entre los 10 y los 100 cm., con una media de 38 cm.

El siguiente cuadro muestra la profundidad a la que se ha encontrado la **tierra vegetal** durante la ejecución de las calicatas.

CALICATA	PROFUNDIDAD T.V.
C-1	0,10 metros
C-2	0,10 metros
C-3	0,50 metros
C-4	0,15 metros
C-5	0,10 metros
C-6	0,60 metros
C-7	0,10 metros
C-8	0,50 metros
C-9	0,50 metros
C-10	0,70 metros
C-11	0,30 metros
C-12	0,40 metros

C-13	0,40 metros
C-14	0,40 metros
C-15	0,50 metros
C-16	0,40 metros
C-17	0,80 metros
C-18	0,50 metros
C-19	0,30 metros
C-20	0,30 metros
C-21	0,30 metros
C-22	1,00 metro
C-23	0,70 metros
C-24	0,30 metros
C-25	0,70 metros
C-26	0,20 metros
C-27	0,30 metros
C-28	0,20 metros
C-29	0,30 metros
C-30	0,50 metros
C-31	0,30 metros
C-32	0,30 metros
C-33	0,40 metros
C-34	0,30 metros
C-35	0,30 metros
C-36	0,20 metros
C-37	0,25 metros
C-38	0,20 metros

Pasada esta capa, en una calicata se han encontrado perfiles de terreno con tres capas de material (C-20), en veintitrés calicatas se han encontrado perfiles de terreno con dos capas de material (C-1, C-2, C-4, C-6, C-7, C-8, C-10 C-12, C-16, C-17, C-19, C-21, C-24, C-25, C-26, C-27, C-28, C-33, C-34, C-35, C-36, C-37 y C-38) y en catorce calicatas se ha llegado a encontrar una capa de material (C-3, C-5, C-9, C-11, C-13, C-14, C-15, C-18, C-22, C-23, C-29, C-30, C-31 y C-32).

En las 38 calicatas realizadas se han tomado 63 muestras. De ellas, quince se han clasificado como gravas de acuerdo con el criterio del USCS (C-1-2, C-3-1, C-4-2, C-5-1, C-6-2, C-7-1, C-8-1, C-8-2, C-9-1, C-11-1, C-13-1, C-14-1, C-15-1, C-20-3 y C-27-1), dieciséis como arenas (C-1-1, C-2-1, C-2-2, C-4-1, C-6-1, C-7-2, C-10-1, C-10-2, C-12-1, C-16-2, C-19-2, C-24-1, C-35-2, C-33-2, C-35-2 y C-37-2), tres como limos (C-20-1, C-34-2 y C-35-1) y veintinueve como arcillas (C-16-1, C-17-1, C-17-2, C-18-1, C-19-1, C-20-2, C-21-1, C-21-2, C-22-1, C-22-2, C-23-1, C-24-2, C-25-1, C-26-1, C-26-2, C-27-2, C-28-1, C-28-2, C-29-1, C-30-1, C-31-1, C-32-1, C-33-1, C-34-1, C-36-1, C-36-2, C-37-1, C-38-1 y C-38-2).

**Las muestras de gravas**, de acuerdo al criterio de Casagrande, se clasifican: cuatro como GP-GC (C-3-1, C-13-1, C-14-1 y C-15-1), dos como GP-GM (C-1-2 y C-6-2), dos como GW (C-5-1 y C-11-1), dos como GW-GM (C-7-1 y C-8-1), dos como GW-GC (C-8-2 y C-9-1), una como GM-GC (C-4-2), una como GP (C-20-3) y una como GC (C-27-1). Por el tamiz 40 pasan entre el 61 y el 99% de las gravas. Por el tamiz 2 pasan entre el 23 y el 54% del material, y el contenido de finos ha variado entre el 3,7 y el 26,9 %. Hay siete muestras no plásticas y ocho plásticas, con una plasticidad baja. En las muestras plásticas el límite líquido ha variado entre el 19 y el 34%, y el índice de plasticidad ha oscilado entre el 4 y el 17%. El contenido de materia orgánica ha variado entre el 0,00 y el 0,13%, el contenido de sales solubles se ha encontrado entre el 0,03 y el 0,14% y el contenido de carbonatos ha oscilado entre el 0,08 y el 49,35%. Doce de estas muestras se clasifican como todo-uno según el PG-3 y tres como material para terraplén. Considerando todas las muestras como material de terraplén y sin tener en cuenta los ensayos de hinchamiento libre y colapso, trece muestras se clasifican como seleccionadas según los criterios del PG-3 y dos como adecuadas.

**Las muestras de arenas**, de acuerdo al criterio de Casagrande, se clasifican: nueve como SM (C-1-1, C-2-1, C-4-1, C-7-2, C-10-1, C-12-1, C-19-2, C-33-2 y C-37-2), cuatro como SC (C-2-2, C-16-2, C-24-1 y C-25-2), dos como SM-SC (C-6-1 y C-35-2) y una como SP-SM (C-10-1). Por el tamiz 20 pasan entre el 69 y el 100% de las arenas. Por el tamiz 2 pasan entre el 40 y el 100% del material, y el contenido de finos ha variado entre el 5,9 y el

45,2 %. Hay nueve muestras no plásticas y siete plásticas, con una plasticidad baja. En las muestras plásticas el límite líquido ha variado entre el 20 y el 33% y el índice de plasticidad ha oscilado entre el 3 y el 17%. El contenido de materia orgánica ha variado entre el 0,02 y el 0,66%, el contenido de sales solubles se ha encontrado entre el 0,03 y el 0,23% y el contenido de carbonatos ha oscilado entre el 0,07 y el 64,57%. Una de estas muestras se clasifica como todo-uno según el PG-3 y quince como material para terraplén. Considerando todas las muestras como material de terraplén y sin tener en cuenta los ensayos de hinchamiento libre y colapso, dos muestras se clasifican como seleccionadas según los criterios del PG-3, cinco como adecuadas y nueve muestras se clasifican como tolerables.

**Las muestras de limos**, de acuerdo al criterio de Casagrande, se clasifican como ML (C-20-1, C-34-2 y C-35-1). Las tres muestras son bastante similares. Por el tamiz 2 pasa entre el 99 y el 100% del material, y el contenido de finos varía entre el 50,7 y el 63,6%. Una muestra es no plástica y las otras dos presentan una plasticidad muy baja. El límite líquido varía entre el 20 y el 21% y el índice de plasticidad oscila entre el 3 y el 4%. Todas las muestras tenían materia orgánica variando este porcentaje entre el 0,10 y el 0,55 % y el contenido de sales solubles se ha encontrado entre el 0,16 y el 0,36%. El contenido de carbonatos de las muestras ha variado entre el 1,90 y el 15,24%. De acuerdo con los criterios del PG-3, las tres muestras se clasifican como tolerables.

**Las muestras de arcillas**, de acuerdo al criterio de Casagrande, se clasifican: veintiocho como CL (C-16-1, C-17-2, C-18-1, C-19-1, C-20-2, C-21-1, C-21-2, C-22-1, C-22-2, C-23-1, C-24-2, C-25-1, C-26-1, C-26-2, C-27-2, C-28-1, C-28-2, C-29-1, C-30-1, C-31-1, C-32-1, C-33-1, C-34-1, C-36-1, C-36-2, C-37-1, C-38-1 y C-38-2) y una como CH (C-17-1). Por el tamiz 20 pasan entre el 99 y el 100% de las arcillas. Por el tamiz 2 pasan entre el 73 y el 100% del material, y el contenido de finos ha variado entre el 52,3 y el 98,0%. Las veintinueve muestras son plásticas. El límite líquido ha variado entre el 23 y el 52% y el índice de plasticidad ha oscilado entre el 7 y el 26%. El contenido de materia orgánica ha variado entre el 0,01 y el 2,11%, el contenido de sales solubles se ha encontrado entre el 0,14 y el 0,45% y el contenido de carbonatos ha oscilado entre el 0,19 y el 45,68%. Sin tener en cuenta los ensayos de hinchamiento libre y colapso, veintiocho muestras se

clasifican como tolerables según los criterios del PG-3 y una muestra se clasifica como marginal.

**La zona donde se van a ejecutar las zanjas de las tuberías del Proyecto afecta a siete unidades geológicas**, de acuerdo con la información facilitada por el IGME. **Estas siete zonas son: Terrazas, Aluvial, Formación Numancia, Formación Tartajo, Grupo Oncala, Grupo Tera y Formación Chelva.**

La información que quizás más interese al Peticionario, es el tipo de material que se va a encontrar cuando vaya a excavar las zanjas en cada una de las siete unidades geológicas afectadas. Por ello, se va a proceder a describir el material característico de estas unidades.

**La zona de Terrazas** ha quedado definida por el material encontrado en las calicatas: C-2, C-3, C-5, C-6, C-7 y C-10. **Esta zona se caracteriza por la presencia de arenas y gravas cuarcíticas no plásticas o de plasticidad muy baja.** El tamaño máximo de los bolos de las gravas alcanza los 150-130 mm. La clasificación de acuerdo a Casagrande del material encontrado en las calicatas es: 3 SM, 1 SC, 1 SM-SC, 1 SP-SM, 1 GP-GC, 1 GW, 1 GP-GM y 1 GW-GM. Dos de estas muestras se clasifican como todo-uno según el PG-3 y ocho como material para terraplén. Considerando todas las muestras como material de terraplén y sin tener en cuenta los ensayos de hinchamiento libre y colapso, cinco muestras se clasifican como seleccionadas según los criterios del PG-3, dos como adecuadas y tres como tolerables.

El siguiente cuadro muestra las características principales de los materiales encontrados en las calicatas realizadas en la zona de terrazas:

Cata	Humedad natural (%)	PASA #20 %	PASA #2 %	PASA #0,08 %	LL	IP	CLASIFICACIÓN USCS
C-2-1	4,2	100	96	44,8	NO PLÁSTICO		<b>SM</b>
C-2-2	3,5	97	62	19,0	29	16	<b>SC</b>
C-3-1	2,3	77	38	7,7	19	14	<b>GP-GC</b>
C-5-1	2,3	71	32	4,4	NO PLÁSTICO		<b>GW</b>
C-6-1	11,7	77	60	27,4	20	15	<b>SM-SC</b>
C-6-2	10,8	59	43	9,1	NO PLÁSTICO		<b>GP-GM</b>
C-7-1	3,8	63	32	6,9	NO PLÁSTICO		<b>GW-GM</b>
C-7-2	19,2	100	100	36,8	NO PLÁSTICO		<b>SM</b>
C-10-1	5,8	98	95	38,0	NO PLÁSTICO		<b>SM</b>
C-10-2	5,1	95	40	5,9	NO PLÁSTICO		<b>SP-SM</b>

**La zona del Aluvial** ha quedado definida por el material encontrado en las calicatas: C-1, C-11, C-12, C-13, C-14, C-15, C-16, C-17, C-18, C-19, C-20, C-25, C-27, C-32, C-36 y C-37. **Esta zona se caracteriza por la presencia de arenas y gravas cuarcíticas no plásticas y margas arcillosas o arcillas margosas de baja plasticidad.** La clasificación de acuerdo a Casagrande del material encontrado en las calicatas es: 11 CL, 3 GP-GC, 3 SM, 2 SC, 1 GP-GM, 1 GW, 1 GP, 1 GC, 1 ML y 1 CH. Siete de estas muestras se clasifican como todo-uno según el PG-3 y dieciocho como material para terraplén. Considerando todas las muestras como material de terraplén y sin tener en cuenta los ensayos de hinchamiento libre y colapso, siete muestras se clasifican como seleccionadas según los criterios del PG-3, tres como adecuadas, catorce como tolerables y una como marginal.

El siguiente cuadro muestra las características principales de los materiales encontrados en las calicatas realizadas en la zona del Aluvial:

Cata	Humedad natural (%)	PASA #20 %	PASA #2 %	PASA #0,08 %	LL	IP	CLASIFICACIÓN USCS
C-1-1	12,5	92	86	33,7	NO PLÁSTICO		<b>SM</b>
C-1-2	7,8	67	36	7,8	NO PLÁSTICO		<b>GP-GM</b>
C-11-1	3,1	55	25	3,7	NO PLÁSTICO		<b>GW</b>
C-12-1	8,0	69	54	15,6	NO PLÁSTICO		<b>SM</b>
C-13-1	7,2	57	33	7,3	20,0	4,0	<b>GP-GC</b>
C-14-1	5,2	61	35	9,2	19,0	4,0	<b>GP-GC</b>
C-15-1	1,4	56	31	6,7	22,0	4,0	<b>GP-GC</b>
C-16-1	18,0	100	98	61,2	32,0	17,0	<b>CL</b>
C-16-2	15,7	97	61	39,2	23,0	7,0	<b>SC</b>
C-17-1	22,4	100	99	89,2	52,0	26,0	<b>CH</b>
C-17-2	22,2	100	100	88,1	39,0	20,0	<b>CL</b>
C-18-1	22,3	100	99	78,4	41,0	22,0	<b>CL</b>
C-19-1	7,3	100	100	73,4	23,0	7,0	<b>CL</b>
C-19-2	16,2	75	58	16,8	NO PLÁSTICO		<b>SM</b>
C-20-1	5,3	100	100	55,3	NO PLÁSTICO		<b>ML</b>
C-20-2	13,6	100	99	71,9	30	13	<b>CL</b>
C-20-3	9,0	43	23	4,7	NO PLÁSTICO		<b>GP</b>
C-25-1	19,1	100	93	56,2	35,0	16,0	<b>CL</b>
C-25-2	15,0	99	55	29,9	33,0	17,0	<b>SC</b>
C-27-1	12,1	86	31	14,5	34,0	17,0	<b>GC</b>
C-27-2	20,5	100	97	88,6	47,0	26,0	<b>CL</b>
C-32-1	13,5	100	96	77,0	33,0	16,0	<b>CL</b>
C-36-1	15,4	100	100	76,0	32,0	14,0	<b>CL</b>
C-36-2	22,2	100	99	78,2	38,0	18,0	<b>CL</b>
C-37-1	14,1	100	100	76,0	32,0	14,0	<b>CL</b>

**La Formación Tartajo** ha quedado definida por el material encontrado en las calicatas C-8, C-9, C-21, C-22, C-23, C-24, C-26, C-28, C-29, C-30, C-31, C-33, C-34, C-35 y C-38. **Esta zona se caracteriza por la presencia de arcillas margosas o margas arcillosas de plasticidad media-baja.** También se han encontrado gravas cuarcíticas y arenas calcáreas. La clasificación de acuerdo a Casagrande del material encontrado en las calicatas es: 17 CL, 2 GW-GC, 2 ML, 1 GW-GM, 1 SC, 1 SM y 1 SM-SC. Tres de estas

muestras se clasifican como todo-uno según el PG-3 y veintidós como material para terraplén. Considerando todas las muestras como material de terraplén y sin tener en cuenta los ensayos de hinchamiento libre y colapso, tres muestras se clasifican como seleccionadas según los criterios del PG-3, una como adecuada y veintiuna como tolerables.

El siguiente cuadro muestra las características principales del material encontrado en las calicatas realizadas en la Formación Tartajo:

<b>Cata</b>	<b>Humedad natural (%)</b>	<b>PASA #20 %</b>	<b>PASA #2 %</b>	<b>PASA #0,08 %</b>	<b>LL</b>	<b>IP</b>	<b>CLASIFICACIÓN USCS</b>
C-8-1	7,1	58	28	6,0	NO PLÁSTICO		<b>GW-GM</b>
C-8-2	6,2	56	30	6,6	23,0	6,0	<b>GW-GC</b>
C-9-1	4,5	50	25	6,1	23,0	5,0	<b>GW-GC</b>
C-21-1	13,7	100	93	71,3	27,0	10,0	<b>CL</b>
C-21-2	19,2	100	99	89,0	45,0	11,0	<b>CL</b>
C-22-1	16,2	100	97	84,5	49,0	26,0	<b>CL</b>
C-22-2	17,4	100	100	89,3	40,0	11,0	<b>CL</b>
C-23-1	19,2	100	98	78,5	29,0	12,0	<b>CL</b>
C-24-1	12,0	98	53	27,3	31,0	13,0	<b>SC</b>
C-24-2	17,6	100	96	73,1	32,0	13,0	<b>CL</b>
C-26-1	14,7	99	73	57,1	36,0	19,0	<b>CL</b>
C-26-2	14,1	100	79	52,3	39,0	21,0	<b>CL</b>
C-28-1	16,8	100	99	85,1	39,0	18,0	<b>CL</b>
C-28-2	21,1	100	98	80,6	34,0	15,0	<b>CL</b>
C-29-1	13,8	100	98	85,3	38,0	19,0	<b>CL</b>
C-30-1	14,9	100	94	61,1	31,0	15,0	<b>CL</b>
C-31-1	8,8	100	94	66,7	24,0	7,0	<b>CL</b>
C-33-1	8,3	100	91	68,8	26,0	12,0	<b>CL</b>
C-33-2	6,9	99	91	43,4	20,0	3,0	<b>SM</b>
C-34-1	11,2	100	99	68,9	26,0	12,0	<b>CL</b>
C-34-2	13,4	100	100	50,7	20,0	3,0	<b>ML</b>
C-35-1	10,5	100	99	63,6	21,0	4,0	<b>ML</b>
C-35-2	14,5	92	77	45,2	22,0	5,0	<b>SM-SC</b>
C-38-1	19,1	100	100	98,0	41,0	19,0	<b>CL</b>
C-38-2	23,1	100	100	96,3	44,0	21,0	<b>CL</b>

**La zona del Grupo Oncala** ha quedado definida por el material encontrado en las calicatas C-4 y C-37. **Esta zona se caracteriza por la presencia de arenas calcáreas no plásticas y gravas calcáreas con matriz arenosa de plasticidad.** La clasificación de acuerdo a Casagrande del material encontrado en las calicatas ha sido: 2 SM y 1 GM-GC. Una de estas muestras se clasifica como todo-uno según el PG-3 y dos como material para terraplén. Considerando todas las muestras como material de terraplén y sin tener en cuenta los ensayos de hinchamiento libre y colapso, una muestra se clasifica como adecuada según los criterios del PG-3 y dos como tolerables.

El siguiente cuadro muestra las características principales de los materiales encontrados en las calicatas realizadas en la zona del Grupo Oncala:

Cata	Humedad natural (%)	PASA #20 %	PASA #2 %	PASA #0,08 %	LL	IP	CLASIFICACIÓN USCS
C-4-1	5,9	99	95	41,0	NO PLÁSTICO		<b>SM</b>
C-4-2	7,2	61	54	26,9	21	5	<b>SC</b>
C-37-2	24,7	100	92	27,5	NO PLÁSTICO		<b>SM</b>

En esta campaña geotécnica no se ha encontrado material de las zonas: Formación Numancia, Grupo Tera y Formación Chelva. Son zonas muy minoritarias dentro de la extensión de la red de tuberías, y puede que alguna de estas tres zonas no se encuentre afectada por la red de zanjas del Proyecto.

### **3.3.- EXCAVABILIDAD DE LAS ZANJAS**

Todas las calicatas realizadas se han podido ejecutar con una retroexcavadora mixta provista de cazo, llegando sin problemas a la profundidad de 2,50-3,00 metros, salvo en la calicata C-31, donde la máquina solo pudo profundizar 1,30 metros. Además, en la calicata C-3, la retroexcavadora solo pudo alcanzar la cota de 2,40 metros.

**Por tanto, el terreno afectado por la ejecución de las zanjas se considera de fácil excavabilidad, pudiéndose realizar ésta con medios mecánicos convencionales como**

puede ser una máquina retroexcavadora provista de cazo. Aunque también es seguro, que puntualmente o en una zona concreta, **el terreno afectado por la ejecución de las zanjas se considere de difícil excavabilidad, y sea necesario el empleo de una máquina retroexcavadora provista de martillo picador.**

Aunque sea un material fácil de excavar, y por tanto, se puedan alcanzar buenos rendimientos en la excavación y avance de los trabajos. **Se recomienda que las zanjas permanezcan abiertas poco tiempo, 2-3 días,** para evitar en la medida de lo posible, la aparición de inestabilidades en las paredes de la excavación.

### **3.4.- CONDICIONES HIDROLÓGICAS**

Algunas de las zanjas se van a ejecutar a escasos metros de los diversos cursos de agua que se encuentran en la zona, como pueden ser el río Duero o el río Tera. Por tanto, es muy probable que haya zanjas se vean afectadas por la presencia del nivel freático. De hecho, **se ha encontrado el nivel freático en catorce de las treinta y ocho calicatas realizadas. Estas han sido las calicatas C-1, C-6, C-8, C-11, C-12, C-15, C-16, C-18, C-19, C-20, C-25, C-27, C-36 y C-37.** La profundidad a la que se ha localizado el agua ha sido variable, encontrándose entre 1,20 y 2,60 metros. Por lo que **es muy probable que se encuentre el nivel freático durante la ejecución de las zanjas del Proyecto.**

Aunque el nivel freático puede experimentar oscilaciones debidas a la época del año y al régimen de lluvias que le afecte.

El siguiente cuadro muestra la profundidad a la que se ha encontrado el **nivel freático** durante la ejecución de las calicatas.

CALICATA	PROFUNDIDAD N.F.
C-1	-2,60 metros
C-2	No detectado
C-3	No detectado
C-4	No detectado
C-5	No detectado
C-6	-2,40 metros
C-7	No detectado
C-8	-1,20 metros
C-9	No detectado
C-10	No detectado
C-11	-2,10 metros
C-12	-2,40 metros
C-13	No detectado
C-14	No detectado
C-15	-2,50 metros
C-16	-2,10 metros
C-17	No detectado
C-18	-1,80 metros
C-19	-2,50 metros
C-20	-1,80 metros
C-21	No detectado
C-22	No detectado
C-23	No detectado
C-24	No detectado
C-25	-1,70 metros
C-26	No detectado
C-27	-2,60 metros
C-28	No detectado
C-29	No detectado
C-30	No detectado
C-31	No detectado
C-32	No detectado
C-33	No detectado



**Junta de  
Castilla y León**

Consejería de Fomento  
y Medio Ambiente  
Secretaría General

**IN-0443-ST**

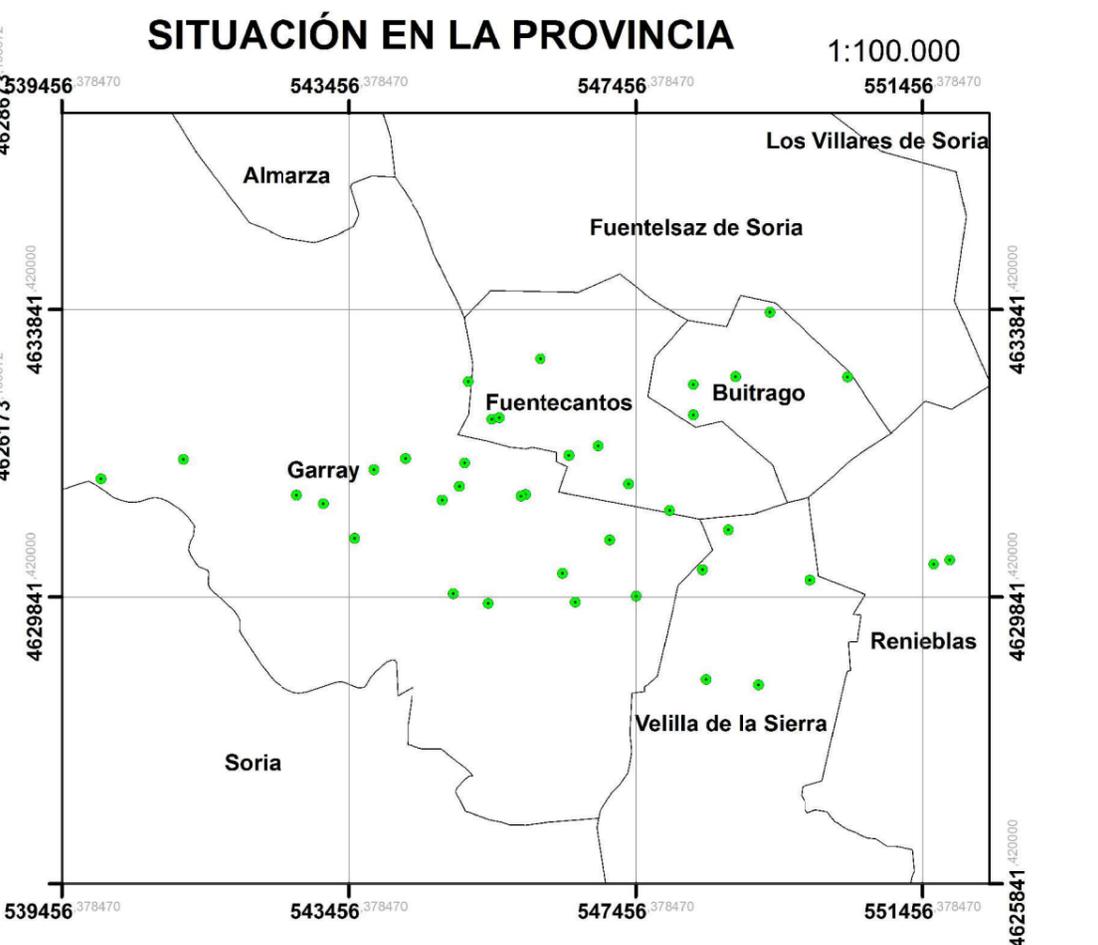
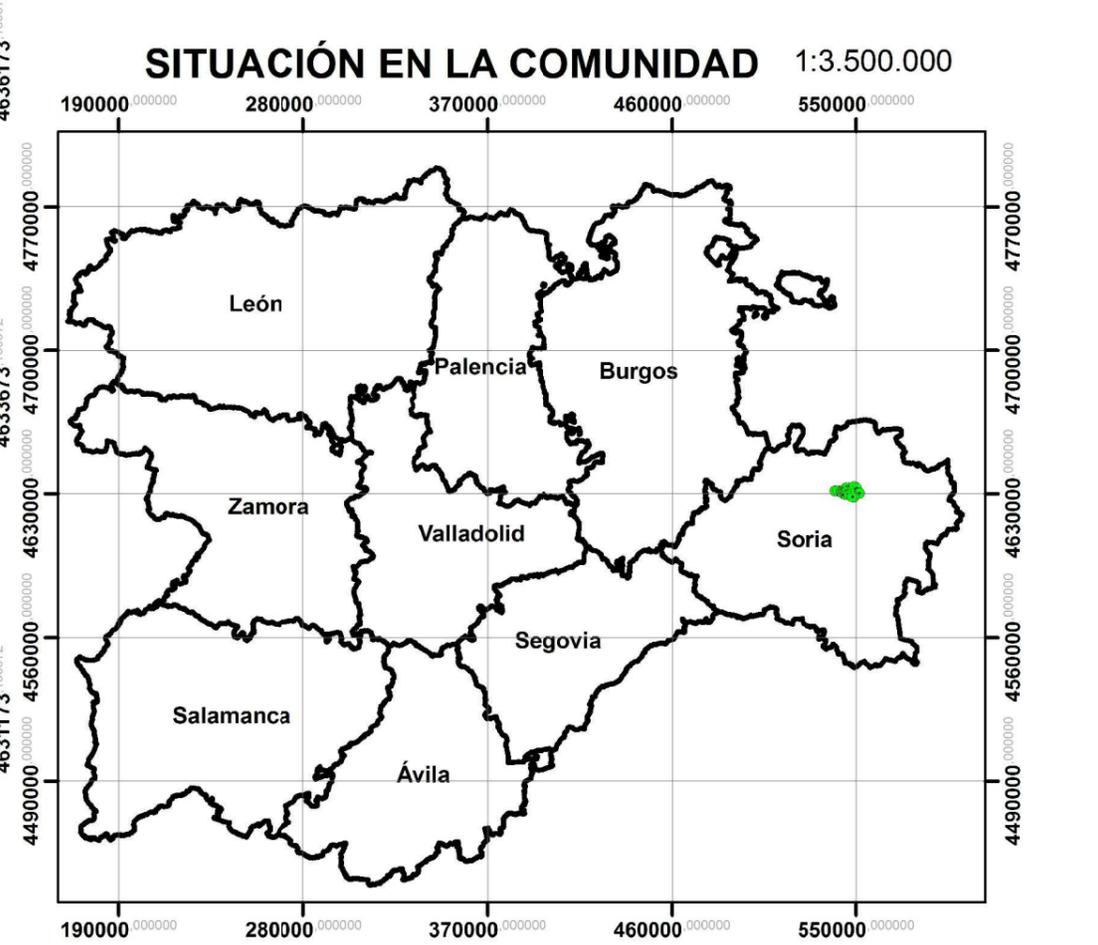
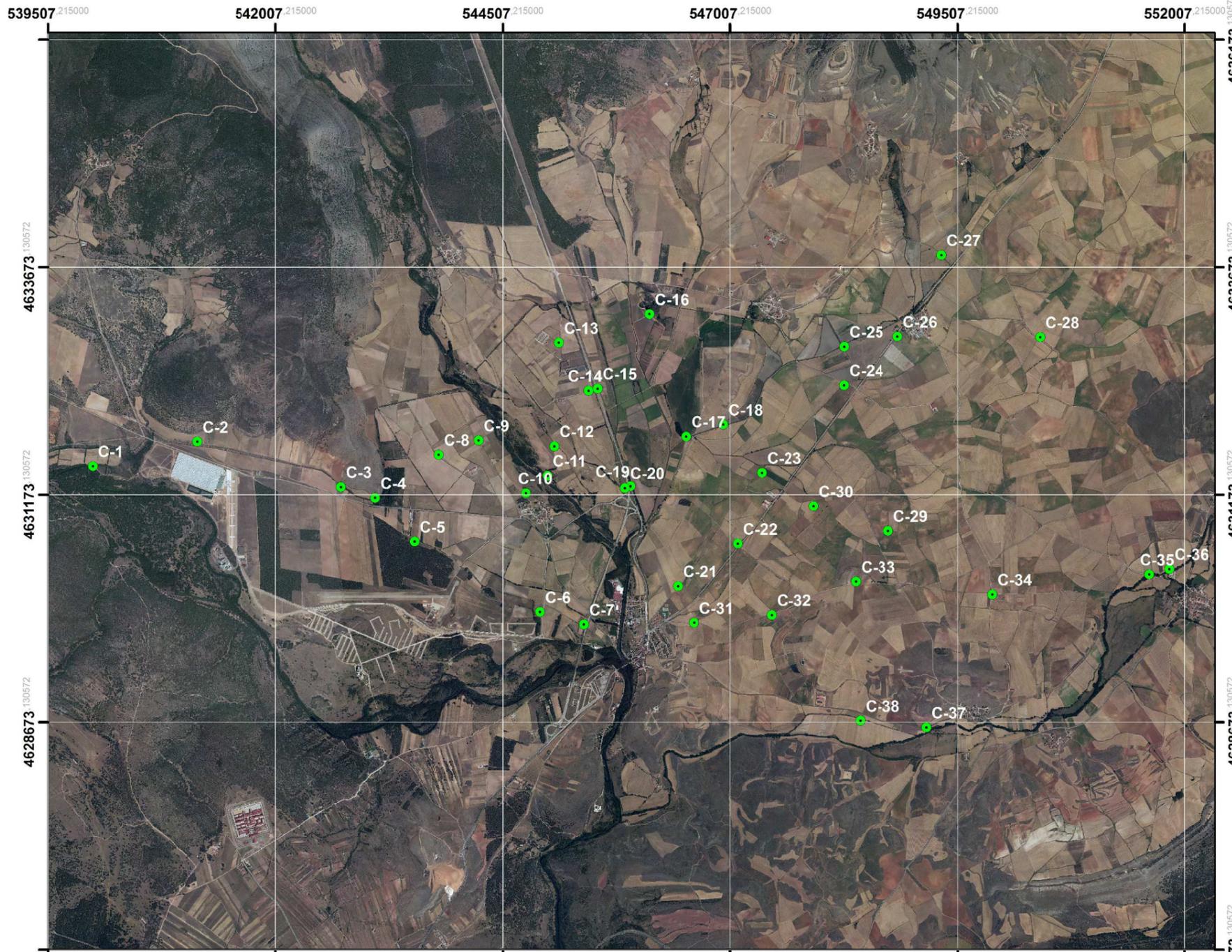
C-34	No detectado
C-35	No detectado
C-36	-2,70 metros
C-37	-2,50 metros
C-38	No detectado

Valladolid, a 11 de febrero de 2021

Fdo.: Eustorgio Briso-Montiano Moretón

**ANEJO I**

**PLANOS**



539507 215000 542007 215000 544507 215000 547007 215000 549507 215000 552007 215000

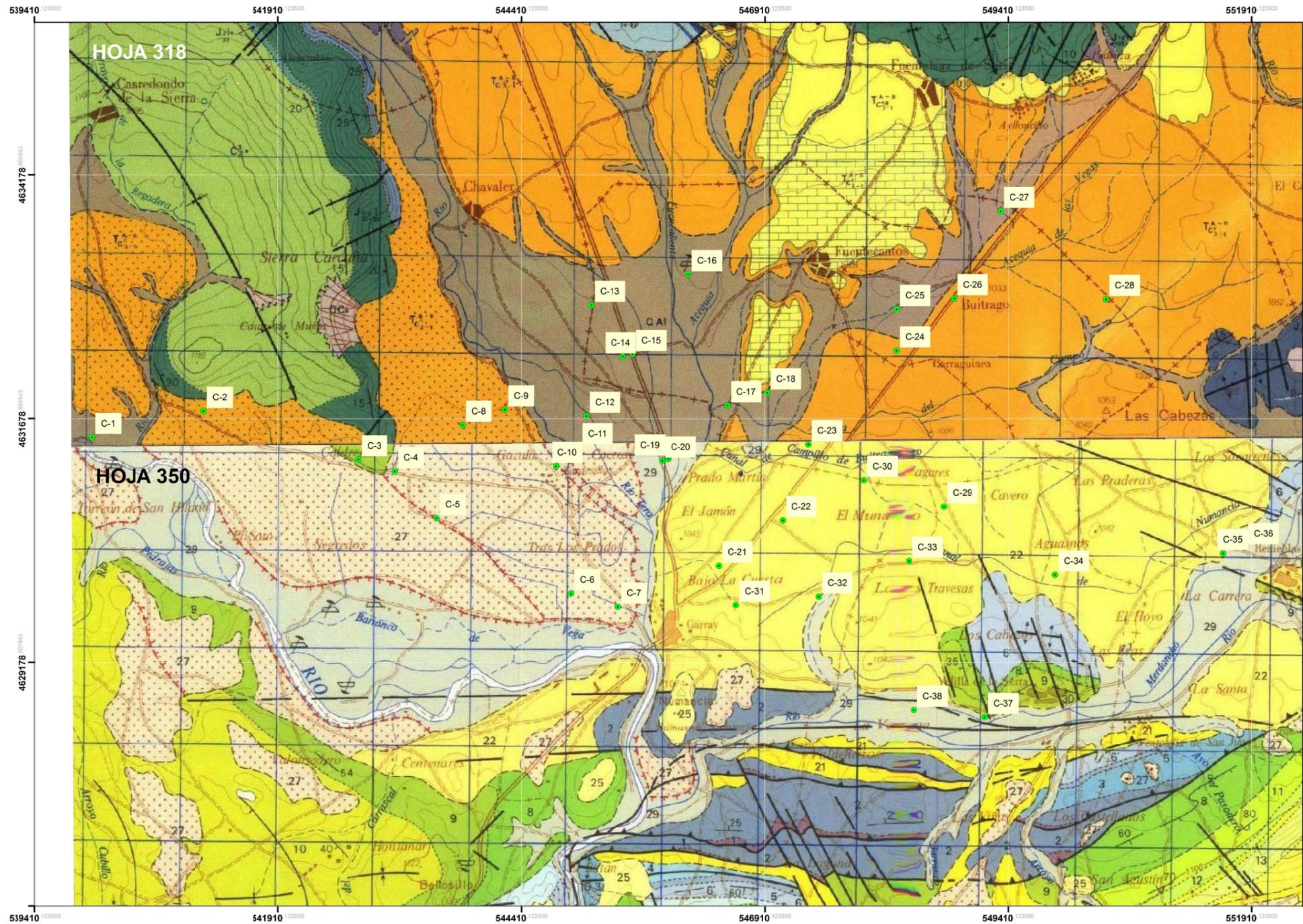
Cuadrícula cada 2.500 mts,

	X	Y
C-1	540002,16	4631486,52
C-2	541149,83	4631755,76
C-3	542734,94	4631258,29
C-4	543108,29	4631138,04
C-5	543538,66	4630657,88
C-6	544920,99	4629885,17
C-7	545402,15	4629748,04
C-8	543804,55	4631611,91
C-9	544241,87	4631770,81
C-10	544765,77	4631190,51
C-11	545003,33	4631381,95
C-12	545077,46	4631704,60
C-13	545128,16	4632842,65
C-14	545452,63	4632314,91

C-15	545552,24	4632338,62
C-16	546124,62	4633157,39
C-17	546527,96	4631812,87
C-18	546935,99	4631944,24
C-19	545916,80	4631265,73
C-20	545854,56	4631245,80
C-21	546438,00	4630168,40
C-22	547094,29	4630635,20
C-23	547359,09	4631414,51
C-24	548263,09	4632375,54
C-25	548263,78	4632799,74
C-26	548854,46	4632910,25

C-27	549332,81	4633806,21
C-28	550417,72	4632902,94
C-29	548751,03	4630775,48
C-30	547928,61	4631047,29
C-31	546615,27	4629766,07
C-32	547465,70	4629851,58
C-33	548392,63	4630218,23
C-34	549893,26	4630076,76
C-35	551619,23	4630297,21
C-36	551842,89	4630356,98
C-37	549169,93	4628615,43
C-38	548441,98	4628690,18





318

LEYENDA

CUATERNARIO	Q AI	Cuaternario fluvial (limos y arenas)
	Q	Cuaternario indiferenciado
TERCIARIO	Q.L	Derribos de ladera
	OCr	Canchales
	T <sub>3</sub> <sup>A-3</sup>	Calizas
	T <sub>3</sub> <sup>C3-3</sup>	Brechas, conglomerados, calizas y arcillas
	T <sub>3</sub> <sup>A-2</sup>	Bloques, cantos y arcillas
	T <sub>3</sub> <sup>C3-2</sup>	Cantos, gravas y arcillas
	T <sub>3</sub> <sup>A-1</sup>	Areniscas
	T <sub>3</sub> <sup>C3-1</sup>	Areniscas con esporádicos niveles calizos
	T <sub>3</sub> <sup>A-0</sup>	Calizas en lajas
	T <sub>3</sub> <sup>C3-0</sup>	Alternancia en capas finas de calizas y margas
CRET.	INF.	BERRIASIENSE
	J <sub>32-33</sub>	Calizas en lajas y margas
	J <sub>32-32</sub>	Calizas en lajas
	J <sub>32-31</sub>	Alternancia en capas finas de calizas y margas
	J <sub>32-30</sub>	Calizas y margas rojas
	J <sub>32-29</sub>	Calizas en lajas indiferenciadas
	J <sub>32-28</sub>	Areniscas y limolitas
	J <sub>32-27</sub>	Calizas limosas negras en bancos
	J <sub>32-26</sub>	Calizas negras en bancos
	J <sub>32-25</sub>	Alternancia de calizas, areniscas y limolitas
JURASICO	PORTLANDIENSE	Calizas con algunos niveles de margocalizas
	J <sub>25-24</sub>	Calizas y margocalizas con sílex
	J <sub>25-23</sub>	Calizas y limolitas
	J <sub>25-22</sub>	Calizas en bancos, areniscas y limolitas
	J <sub>25-21</sub>	Calizas en lajas y areniscas
	J <sub>25-20</sub>	Areniscas con niveles calizos
	J <sub>25-19</sub>	Calizas en bancos
	J <sub>25-18</sub>	Calizas ocreas y areniscas
	J <sub>25-17</sub>	Areniscas y limolitas rojas
	J <sub>25-16</sub>	Areniscas y limolitas
DOGGER	J <sub>25-15</sub>	Conglomerado con cantos y matriz de cuarzo
	J <sub>25-14</sub>	Calizas limosas
LIAS	J <sub>25-13</sub>	Calizas paracristalinas
	J <sub>25-12</sub>	Calizas arenosas y limosas
PALEOZOICO	J <sub>25-11</sub>	Areniscas con esporádicos niveles de calizas
	J <sub>25-10</sub>	

Los Tramos correspondientes al grupo Tera llevan el índice 1;  
 Los tramos correspondientes al grupo Ochalá llevan el índice 2;  
 Los tramos correspondientes al grupo Urbión llevan el índice 3;  
 \* Niveles cortados en el Suroeste de Castiella

350

LEYENDA

CUATER.	Holoceno	28, 29, 30	30 Depósitos lacustres limo-arcillosos		
	Pleistoceno	26, 27	29 Gravas, arenas y arcillas. Albalá 28 Derribos y conos de deyección		
TERCIARIO	NEOGENO	PLIOCENO	25	27 Gravas y arenas. Niveles de terrazas fluviales	
		SUPERIOR	22, 23	26 Areniscas carbonatadas y calizas lacustres. Fm. Almenar	
		MEDIO	22	25 Bloques de cuarcitas y areniscas. Fm. Numancia	
	PALEOGENO	OLIGOCENO	21	24 Conglomerados calcáreos. Fm. Sierra de	
		EOCENO	20	23 Arcillas y limos rojizo-amarillentos con bloques de areniscas y de cuarcitas. Fm. Los Quemados	
		PALEOCENO	19	22 Conglomerados, arenas, limos y calizas. Fm. Tardajo	
			18	21 Conglomerados, arenas, areniscas y fangos arenosos	
		CRETACICO	SUPERIOR	16, 17	18 Conglomerados poligénicos, areniscas y arcillas
				15	17 Calizas con cantos negros. Fm. Sierra de la Pica
				14	16 Dolomías y margas dolomíticas y calizas. Fm. Santo Domingo de Sitas
INFERIOR	13		15 Calizas bioclasticas. Fms. Historia del Pinar y Burgo de Osma		
	12		14 Calizas bioclasticas y dolomías. Fms. Mufecas y Pantano de La Tranquera		
	11		13 Calizas nodulosas. Fm. Monaster		
JURASICO	SUPERIOR		10	12 Calizas bioclasticas y dolomíticas. Fms. Santa María de las Hoyas y Nuevalos	
			9	11 Arenas blancas y arcillas. Fm. Utilitas	
	INFERIOR		8	10 Areniscas y conglomerados cuarcíticos y ferruginosos. Grupo Ochalá	
			7	9 Calizas micríticas grises. Grupo Ochalá	
		6	8 Conglomerados, areniscas y lutitas ocreas y rojizas. Grupo Tera		
		5	7 Areniscas, areniscas calcáreas y calizas. Fms. Pozalmuro, Aldeajoso e Higuerales		
		4	6 Calizas y areniscas. Fms. Chelva, Pozalmuro, Aldeajoso e Higuerales		
TRIA.	KEUPER	3	5 Margas, calizas bioclasticas y alternancia de margas y calizas. Fms. Cerro del Piz, Barahona y Turmial		
		2	4 Carniolas, calizas y dolomías tablas. Fms. lmon, Cortes de Tajuña y Cuevas Labradas		

**ANEJO II**  
**PARTES DE CALICATAS**



## Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

EXPTE.: IN-0443-ST DENOMINACIÓN: E. GEO. REGADÍO CANAL CAMPILLO DE BUITRAGO

### PARTE DE CALICATA

### MECYL 3.300.09

CATA C-1

FECHA: 3/12/2020

HOJA M.T.N. \_\_\_\_\_

FOTO: SÍ

LOCALIZACIÓN HUSO UTM 30 X: 540.002,16 Y: 4.631.486,52

COTAS	REFERENCIA	H	C	P	DESCRIPCIÓN LITOLÓGICA Y COLOR
0,00-0,10	T.V.				
0,10-2,50	C-1-1	H	M		ARENAS LIMOSA COLOR MARRÓN
2,50-2,90	C-1-2	E	B		GRAVAS LIMOSAS COLOR MARRÓN

(H) HUMEDAD  
S - SECA  
H - HUMEDAD  
E - EMPAPADA

(C) CONSISTENCIA

B - BLANDA/FLOJA  
M - MEDIA  
F - FIRME/DENSA

(P) PENETRÓMETRO DE BOLSILLO, EN Kpa

NIVEL FREÁTICO: 2,6

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

EL TÉCNICO



FDO. ROBERTO GÓMEZ SALAS



# Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

EXPTE.: IN-0443-ST DENOMINACIÓN: E. GEO. REGADÍO CANAL CAMPILLO DE BUITRAGO

## PARTE DE CALICATA

## MECYL 3.300.09

CATA C-2

FECHA: 3/12/2020

HOJA M.T.N. \_\_\_\_\_

FOTO: SÍ

LOCALIZACIÓN HUSO UTM 30 X: 541.149,83 Y: 4.631.755,76

COTAS	REFERENCIA	H	C	P	DESCRIPCIÓN LITOLÓGICA Y COLOR
0,00-0,10	T.V.				
0,10-0,90	C-2-1	S	F		ARENA LIMOSA MARRÓN
0,90-2,60	C-2-2	S	F		ARENA ARCILLOSA MARRÓN

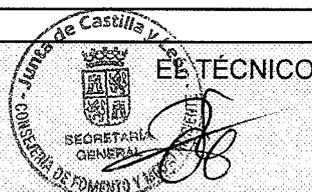
(H) HUMEDAD  
S - SECA  
H - HUMEDAD  
E - EMPAPADA

(C) CONSISTENCIA  
B - BLANDA/FLOJA  
M - MEDIA  
F - FIRME/DENSA

(P) PENETRÓMETRO DE BOLSILLO, EN Kpa

NIVEL FREÁTICO: \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_



FDO. ROBERTO GÓMEZ SALAS



# Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

**EXPTE.:** IN-0443-ST **DENOMINACIÓN:** E. GEO. REGADÍO CANAL CAMPILLO DE BUITRAGO

## PARTE DE CALICATA

**MECYL 3.300.09**

CATA C-3

FECHA: 3/12/2020

HOJA M.T.N. \_\_\_\_\_

FOTO: SÍ

LOCALIZACIÓN HUSO UTM 30 X: 542.734,94 Y:4.631.258.29

COTAS	REFERENCIA	H	C	P	DESCRIPCIÓN LITOLÓGICA Y COLOR
0,00-0,50	T.V.				
0,50-2,40	C-3-1	S	F		GRAVA ARCILLOSA MARRÓN CLARO

(H) HUMEDAD      S - SECA      (C) CONSISTENCIA      B - BLANDA/FLOJA  
 H - HUMEDAD      E - EMPAPADA      M - MEDIA  
 F - FIRME/DENSA

(P) PENETRÓMETRO DE BOLSILLO, EN Kpa

NIVEL FREÁTICO: \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES: SUELO MUY CONSOLIDADO. A LA MÁQUINA LE CUESTA EXTRAER MATERIAL



EL TÉCNICO

FDO. ROBERTO GÓMEZ SALAS



# Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

EXPTE.: **IN-0443-ST** DENOMINACIÓN: E. GEO. REGADÍO CANAL CAMPILLO DE BUITRAGO

## PARTE DE CALICATA

**MECYL 3.300.09**

CATA C-4

FECHA: 3/12/2020

HOJA M.T.N. \_\_\_\_\_

FOTO: SÍ

LOCALIZACIÓN HUSO UTM 30 X: 543.108,29 Y:4.631.138.04

COTAS	REFERENCIA	H	C	P	DESCRIPCIÓN LITOLÓGICA Y COLOR
0,00-0,15	T.V.				
0,15-0,80	C-4-1	S	M		ARENA LIMOSA MARRÓN CLARO
0,880-2,50	C-4-2	S	F		GRAVAS LIMOSO-ARCILLOSAS MARRÓN CLARO

(H) HUMEDAD S - SECA H - HUMEDAD (C) CONSISTENCIA B - BLANDA/FLOJA  
E - EMPAPADA M - MEDIA F - FIRME/DENSA

(P) PENETRÓMETRO DE BOLSILLO, EN Kpa

NIVEL FREÁTICO: \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_



**EL TÉCNICO**

FDO. ROBERTO GÓMEZ SALAS



**Junta de  
Castilla y León**

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

EXPTE.: **IN-0443-ST DENOMINACIÓN: E. GEO. REGADÍO CANAL CAMPILLO DE BUITRAGO**

**PARTE DE CALICATA**

**MECYL 3.300.09**

CATA       C-5      

FECHA: 3/12/2020

HOJA M.T.N.           

FOTO: SÍ

LOCALIZACIÓN HUSO UTM 30 X: 543.538,66 Y:4.630.657.88

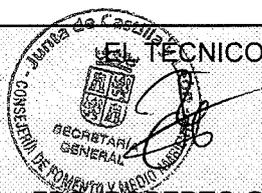
COTAS	REFERENCIA	H	C	P	DESCRIPCIÓN LITOLÓGICA Y COLOR
0,00-0,10	T.V.				
0,10-2,70	C-5-1	S	M		GRAVAS MARRÓN

(H) HUMEDAD                      S - SECA                                      B - BLANDA/FLOJA  
    H - HUMEDAD                              (C) CONSISTENCIA                      M - MEDIA  
    E - EMPAPADA                              F - FIRME/DENSA

(P) PENETRÓMETRO DE BOLSILLO, EN Kpa

NIVEL FREÁTICO: \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_



FDO. ROBERTO GÓMEZ SALAS



**Junta de  
Castilla y León**

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

EXPTE.: **IN-0443-ST DENOMINACIÓN:** E. GEO. REGADÍO CANAL CAMPILLO DE BUITRAGO

**PARTE DE CALICATA**

**MECYL 3.300.09**

CATA     C-6    

FECHA: 3/12/2020

HOJA M.T.N.             

FOTO: SÍ

LOCALIZACIÓN HUSO UTM 30 X: 544.920,99 Y: 4.629.885.17

COTAS	REFERENCIA	H	C	P	DESCRIPCIÓN LITOLÓGICA Y COLOR
0,00-0,60	T.V.				
0,60-1,40	C-6-1	H	M		ARENA LIMO ARCILLOSA MARRÓN CLARO
1,40-2,60	C-6-2	E	B		GRAVA LIMOSA AMARILLENTO

(H) HUMEDAD      S - SECA      (C) CONSISTENCIA      B - BLANDA/FLOJA  
                          H - HUMEDAD    M - MEDIA  
                          E - EMPAPADA    F - FIRME/DENSA

(P) PENETRÓMETRO DE BOLSILLO, EN Kpa

NIVEL FREÁTICO:     2,4    

OBSERVACIONES: SUELO C-6-2: TAMAÑO MÁX. BOLO 150 MM.



**E. TÉCNICO**

FDO. ROBERTO GÓMEZ SALAS





# Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

EXPTE.: **IN-0443-ST** DENOMINACIÓN: **E. GEO. REGADÍO CANAL CAMPILLO DE BUITRAGO**

## PARTE DE CALICATA

**MECYL 3.300.09**

CATA C-8

FECHA: 3/12/2020

HOJA M.T.N. \_\_\_\_\_

FOTO: SÍ

LOCALIZACIÓN HUSO UTM 30 X: 543.804,55 Y: 4.631.611,91

COTAS	REFERENCIA	H	C	P	DESCRIPCIÓN LITOLÓGICA Y COLOR
0,00-0,50	T.V.				
0,50-1,20	C-8-1	H	M		GRAVAS LIMOSAS MARRÓN
1,20-2,60	C-8-2	E	M		GRAVAS ARCILLOSAS MARRÓN

(H) HUMEDAD S - SECA (C) CONSISTENCIA B - BLANDA/FLOJA  
H - HUMEDAD M - MEDIA  
E - EMPAPADA F - FIRME/DENSA

(P) PENETRÓMETRO DE BOLSILLO, EN Kpa

NIVEL FREÁTICO: VETA DE AGUA A 1,20

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_



FDO. ROBERTO GÓMEZ SALAS



# Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

**EXPTE.:** IN-0443-ST **DENOMINACIÓN:** E. GEO. REGADÍO CANAL CAMPILLO DE BUITRAGO

**PARTE DE CALICATA**

**MECYL 3.300.09**

CATA     C-9    

FECHA: 3/12/2020

HOJA M.T.N.           

FOTO: SÍ

LOCALIZACIÓN HUSO UTM 30 X: 544.241,87 Y: 4.631.770.81

COTAS	REFERENCIA	H	C	P	DESCRIPCIÓN LITOLÓGICA Y COLOR
0,00-0,50	T.V.				
0,50-2,60	C-9-1	H	F		GRAVAS ARCILLOSAS MARRÓN

(H) HUMEDAD          S - SECA                                  B - BLANDA/FLOJA  
                                   H - HUMEDAD                                (C) CONSISTENCIA                  M - MEDIA  
                                   E - EMPAPADA    F - FIRME/DENSA

(P) PENETRÓMETRO DE BOLSILLO, EN Kpa

NIVEL FREÁTICO:                           

OBSERVACIONES: TAMAÑO MÁX. BOLO 130 MM.

 **EL TÉCNICO**  
 D. ROBERTO GÓMEZ SALAS





# Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

EXPTE.: **IN-0443-ST DENOMINACIÓN: E. GEO. REGADÍO CANAL CAMPILLO DE BUITRAGO**

## PARTE DE CALICATA

**MECYL 3.300.09**

CATA C-11

FECHA: 9/12/2020

HOJA M.T.N. \_\_\_\_\_

FOTO: SÍ

LOCALIZACIÓN HUSO UTM 30 X: 545.003,33 Y:4.631.381.95

COTAS	REFERENCIA	H	C	P	DESCRIPCIÓN LITOLÓGICA Y COLOR
0,00-0,30	T.V.				
0,30-2,10	C-11-1	S	M		GRAVAS COLOR MARRÓN
2,10-2,70	C-11-1	E	B		GRAVAS POR DEBAJO DE NF

(H) HUMEDAD S - SECA H - HUMEDAD (C) CONSISTENCIA B - BLANDA/FLOJA  
E - EMPAPADA M - MEDIA F - FIRME/DENSA

(P) PENETRÓMETRO DE BOLSILLO, EN Kpa

NIVEL FREÁTICO: 2,1

OBSERVACIONES: CAMBIO DE CONSISTENCIA A PARTIR DE 2,10. TAMAÑO MAX. BOLO 150 MM.



EL TÉCNICO

FDO. ROBERTO GÓMEZ SALAS



# Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

**EXPTE.:** IN-0443-ST **DENOMINACIÓN:** E. GEO. REGADÍO CANAL CAMPILLO DE BUITRAGO

## PARTE DE CALICATA

**MECYL 3.300.09**

CATA         C-12        

FECHA: 9/12/2020

HOJA M.T.N.                     

FOTO: SÍ

LOCALIZACIÓN HUSO UTM 30 X: 545.077,46 Y: 4.631.704,60

COTAS	REFERENCIA	H	C	P	DESCRIPCIÓN LITOLÓGICA Y COLOR
0,00-0,40	T.V.				
0,40-2,40	C-12-1	S	M		ARENAS LIMOSAS COLOR MARRÓN
2,40-2,80	C-12-1	E	B		ARENAS LIMOSAS POR DEBAJO DE NF

(H) HUMEDAD S - SECA H - HUMEDAD (C) CONSISTENCIA B - BLANDA/FLOJA  
E - EMPAPADA M - MEDIA F - FIRME/DENSA

(P) PENETRÓMETRO DE BOLSILLO, EN Kpa

NIVEL FREÁTICO:         2,4        

OBSERVACIONES: CAMBIO DE CONSISTENCIA A PARTIR DE 2,40.



EL TÉCNICO

FDO. ROBERTO GÓMEZ SALAS



**Junta de  
Castilla y León**

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

EXPTE.: **IN-0443-ST DENOMINACIÓN:** E. GEO. REGADÍO CANAL CAMPILLO DE BUITRAGO

**PARTE DE CALICATA**

**MECYL 3.300.09**

CATA C-13

FECHA: 9/12/2020

HOJA M.T.N. \_\_\_\_\_

FOTO: SÍ

LOCALIZACIÓN HUSO UTM 30 X: 545.128,16 Y:4.632.842.65

COTAS	REFERENCIA	H	C	P	DESCRIPCIÓN LITOLÓGICA Y COLOR
0,00-0,40	T.V.				
0,40-2,80	C-13-1	H	M		GRAVAS ARCILLOSAS COLOR MARRÓN

(H) HUMEDAD  
S - SECA  
H - HUMEDAD  
E - EMPAPADA

(C) CONSISTENCIA

B - BLANDA/FLOJA  
M - MEDIA  
F - FIRME/DENSA

(P) PENETRÓMETRO DE BOLSILLO, EN Kpa

NIVEL FREÁTICO: \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_



EL TÉCNICO

FDO. ROBERTO GÓMEZ SALAS



**Junta de  
Castilla y León**

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

**EXPTE.:** **IN-0443-ST DENOMINACIÓN:** E. GEO. REGADÍO CANAL CAMPILLO DE BUITRAGO

**PARTE DE CALICATA**

**MECYL 3.300.09**

CATA       C-14      

FECHA: 9/12/2020

HOJA M.T.N.                     

FOTO: SÍ

LOCALIZACIÓN HUSO UTM 30 X: 545.452,63 Y:4.632.314.91

COTAS	REFERENCIA	H	C	P	DESCRIPCIÓN LITOLÓGICA Y COLOR
0,00-0,40	T.V.				
0,40-2,80	C-14-1	H	M		GRAVA ARCILLOSA MARRÓN OSCURO

(H) HUMEDAD                      S - SECA                                      B - BLANDA/FLOJA  
     H - HUMEDAD                                      (C) CONSISTENCIA                      M - MEDIA  
     E - EMPAPADA                                      F - FIRME/DENSA

(P) PENETRÓMETRO DE BOLSILLO, EN Kpa

NIVEL FREÁTICO:                     

OBSERVACIONES: TAMAÑO MÁXIMO BOLO 140 MM.



**EL TÉCNICO**

**EDC. ROBERTO GÓMEZ SALAS**



**Junta de  
Castilla y León**

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

EXPTE.: **IN-0443-ST DENOMINACIÓN: E. GEO. REGADÍO CANAL CAMPILLO DE BUITRAGO**

**PARTE DE CALICATA**

**MECYL 3.300.09**

CATA     C-15    

FECHA: 9/12/2020

HOJA M.T.N.                     

FOTO: SÍ

LOCALIZACIÓN HUSO UTM 30 X: 545.552,24 Y:4.632.338.62

COTAS	REFERENCIA	H	C	P	DESCRIPCIÓN LITOLÓGICA Y COLOR
0,00-0,50	T.V.				
0,50-2,70	C-15-1	H	M		GRAVA ARCILLOSA MARRÓN OSCURO

(H) HUMEDAD                      S - SECA                                      B - BLANDA/FLOJA  
     H - HUMEDAD                                      (C) CONSISTENCIA                      M - MEDIA  
     E - EMPAPADA                                      F - FIRME/DENSA

(P) PENETRÓMETRO DE BOLSILLO, EN Kpa

NIVEL FREÁTICO:     2,5    

OBSERVACIONES: TAMAÑO MÁXIMO BOLO 150 MM.



EL TÉCNICO

FDO. ROBERTO GÓMEZ SALAS



**Junta de Castilla y León**

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

EXPTE.: **IN-0443-ST DENOMINACIÓN: E. GEO. REGADÍO CANAL CAMPILLO DE BUITRAGO**

**PARTE DE CALICATA**

**MECYL 3.300.09**

CATA           C-16          

FECHA: 9/12/2020

HOJA M.T.N.                     

FOTO: SÍ

LOCALIZACIÓN HUSO UTM 30    X: 546.124,62    Y:4.633.157.39

COTAS	REFERENCIA	H	C	P	DESCRIPCIÓN LITOLÓGICA Y COLOR
0,00-0,40	T.V.				
0,40-1,20	C-16-1	H	B		ARCILLA GRIS
1,20-2,70	C-16-2	E	B		ARENA ARCILLOSA AMARILLA -MARRÓN CLARO

(H) HUMEDAD      S - SECA                      (C) CONSISTENCIA      B - BLANDA/FLOJA  
                              H - HUMEDAD    M - MEDIA  
                              E - EMPAPADA    F - FIRME/DENSA

(P) PENETRÓMETRO DE BOLSILLO, EN Kpa

NIVEL FREÁTICO:           2,1          

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_



**EL TÉCNICO**

**FDO. ROBERTO GÓMEZ SALAS**



# Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

EXPTE.: **IN-0443-ST DENOMINACIÓN: E. GEO. REGADÍO CANAL CAMPILLO DE BUITRAGO**

## PARTE DE CALICATA

## MECYL 3.300.09

CATA C-17

FECHA: 9/12/2020

HOJA M.T.N. \_\_\_\_\_

FOTO: SÍ

LOCALIZACIÓN HUSO UTM 30 X: 546.527,96 Y:4.631.812.87

COTAS	REFERENCIA	H	C	P	DESCRIPCIÓN LITOLÓGICA Y COLOR
0,00-0,80	T.V.				
0,80-1,30	C-17-1	H	M		ARCILLA MUY PLÁSTICA MARRÓN OSCURO
1,30-2,80	C-17-2	H	B		ARCILLA GRIS-MARRÓN

(H) HUMEDAD S - SECA H - HUMEDAD (C) CONSISTENCIA B - BLANDA/FLOJA  
E - EMPAPADA M - MEDIA F - FIRME/DENSA

(P) PENETRÓMETRO DE BOLSILLO, EN Kpa

NIVEL FREÁTICO: \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_



EL TÉCNICO

FDO. ROBERTO GÓMEZ SALAS



# Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

EXPTE.: **IN-0443-ST DENOMINACIÓN: E. GEO. REGADÍO CANAL CAMPILLO DE BUITRAGO**

## PARTE DE CALICATA

## MECYL 3.300.09

CATA       C-18      

FECHA: 9/12/2020

HOJA M.T.N.                     

FOTO: SÍ

LOCALIZACIÓN HUSO UTM 30 X: 546.935,99 Y:4.631.944.24

COTAS	REFERENCIA	H	C	P	DESCRIPCIÓN LITOLÓGICA Y COLOR
0,00-0,50	T.V.				
0,50-2,60	C-18-1	H	M		ARCILLA MARRÓN OSCURO

(H) HUMEDAD	S - SECA H - HUMEDAD E - EMPAPADA	(C) CONSISTENCIA	B - BLANDA/FLOJA M - MEDIA F - FIRME/DENSA
-------------	---	------------------	--

(P) PENETRÓMETRO DE BOLSILLO, EN Kpa

NIVEL FREÁTICO:       1,8      

OBSERVACIONES: A PARTIR DE N.F., CAMBIO DE COLOR, MÁS BLANQUECINO



EL TÉCNICO

FDO. ROBERTO GÓMEZ SALAS





# Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

EXPTE.: **IN-0443-ST DENOMINACIÓN:** E. GEO. REGADÍO CANAL CAMPILLO DE BUITRAGO

**PARTE DE CALICATA**

**MECYL 3.300.09**

CATA C-20

FECHA: 10/12/2020

HOJA M.T.N. \_\_\_\_\_

FOTO: SÍ

LOCALIZACIÓN HUSO UTM 30 X: 545.854,56 Y:4.631.245.80

COTAS	REFERENCIA	H	C	P	DESCRIPCIÓN LITOLÓGICA Y COLOR
0,00-0,30	T.V.				
0,30-0,80	C-20-1	H	M		LIMO MARRÓN
0,80-1,80	C-20-2	H	M		ARCILLA MARRÓN OSCURO
1,80-2,70	C-20-3	E	B		GRAVAS Y ARENAS MARRÓN CLARO

(H) HUMEDAD  
S - SECA  
H - HUMEDAD  
E - EMPAPADA

(C) CONSISTENCIA

B - BLANDA/FLOJA  
M - MEDIA  
F - FIRME/DENSA

(P) PENETRÓMETRO DE BOLSILLO, EN Kpa

NIVEL FREÁTICO: 1,8

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

EL TÉCNICO



FDO. ROBERTO GÓMEZ SALAS



# Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

**EXPTE.:** IN-0443-ST **DENOMINACIÓN:** E. GEO. REGADÍO CANAL CAMPILLO DE BUITRAGO

## PARTE DE CALICATA

## MECYL 3.300.09

CATA C-21

FECHA: 10/12/2020

HOJA M.T.N. \_\_\_\_\_

FOTO: SÍ

LOCALIZACIÓN HUSO UTM 30 X: 546.438,00 Y: 4.630.168.40

COTAS	REFERENCIA	H	C	P	DESCRIPCIÓN LITOLÓGICA Y COLOR
0,00-0,30	T.V.				
0,30-1,20	C-21-1	H	M		ARCILLA AMARILLENDA
1,20-2,80	C-21-2	H	M		ARCILLA MARRÓN

(H) HUMEDAD  
S - SECA  
H - HUMEDAD  
E - EMPAPADA

(C) CONSISTENCIA

B - BLANDA/FLOJA  
M - MEDIA  
F - FIRME/DENSA

(P) PENETRÓMETRO DE BOLSILLO, EN Kpa

NIVEL FREÁTICO: \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

EL TÉCNICO  
  
SECRETARÍA GENERAL  
CONSEJERÍA DE FOMENTO Y MEDIO AMBIENTE

FDO. ROBERTO GÓMEZ SALAS





**Junta de Castilla y León**

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

**EXPTE.:** IN-0443-ST **DENOMINACIÓN:** E. GEO. REGADÍO CANAL CAMPILLO DE BUITRAGO

**PARTE DE CALICATA**

**MECYL 3.300.09**

CATA C-23

FECHA: 10/12/2020

HOJA M.T.N. \_\_\_\_\_

FOTO: SÍ

LOCALIZACIÓN HUSO UTM 30 X: 547.359,09 Y:4.631.414.51

COTAS	REFERENCIA	H	C	P	DESCRIPCIÓN LITOLÓGICA Y COLOR
0,00-0,70	T.V.				
0,70-2,80	C-23-1	H	B		ARCILLA MARRÓN CLARO

(H) HUMEDAD      S - SECA      (C) CONSISTENCIA      B - BLANDA/FLOJA  
                              H - HUMEDAD    M - MEDIA  
                              E - EMPAPADA

(P) PENETRÓMETRO DE BOLSILLO, EN Kpa

NIVEL FREÁTICO: \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

**EL TÉCNICO**

FDO. ROBERTO GÓMEZ SALAS



# Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

EXPTE.: **IN-0443-ST** DENOMINACIÓN: E. GEO. REGADÍO CANAL CAMPILLO DE BUITRAGO

## PARTE DE CALICATA

**MECYL 3.300.09**

CATA C-24

FECHA: 10/12/2020

HOJA M.T.N. \_\_\_\_\_

FOTO: SÍ

LOCALIZACIÓN HUSO UTM 30 X: 548.263,09 Y:4.632.375.54

COTAS	REFERENCIA	H	C	P	DESCRIPCIÓN LITOLÓGICA Y COLOR
0,00-0,30	T.V.				
0,30-1,10	C-24-1	H	M		ARENA ARCILLOSA AMARILLENTO
1,10-2,70	C-24-2	H	B		ARCILLA MARRÓN CLARO

(H) HUMEDAD S - SECA H - HUMEDAD (C) CONSISTENCIA B - BLANDA/FLOJA  
E - EMPAPADA M - MEDIA F - FIRME/DENSA

(P) PENETRÓMETRO DE BOLSILLO, EN Kpa

NIVEL FREÁTICO: \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_



FDO. ROBERTO GÓMEZ SALAS



# Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

EXPTE.: **IN-0443-ST** DENOMINACIÓN: **E. GEO. REGADÍO CANAL CAMPILLO DE BUITRAGO**

## PARTE DE CALICATA

## MECYL 3.300.09

CATA C-25

FECHA: 10/12/2020

HOJA M.T.N. \_\_\_\_\_

FOTO: SÍ

LOCALIZACIÓN HUSO UTM 30 X: 548.263,78 Y: 4.632.799.74

COTAS	REFERENCIA	H	C	P	DESCRIPCIÓN LITOLÓGICA Y COLOR
0,00-0,70	T.V.				
0,70-1,70	C-25-1	H	M		ARCILLA MARRÓN OSCURA
1,70-2,60	C-25-2	E	B		ARENA ARCILLOSA GRISÁCEA

(H) HUMEDAD      S - SECA      (C) CONSISTENCIA      B - BLANDA/FLOJA  
                           H - HUMEDAD                                      M - MEDIA  
                           E - EMPAPADA    F - FIRME/DENSA

(P) PENETRÓMETRO DE BOLSILLO, EN Kpa

NIVEL FREÁTICO: 1,7

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

EL TÉCNICO



FDO. ROBERTO GÓMEZ SALAS





**Junta de  
Castilla y León**

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

EXPTE.: **IN-0443-ST DENOMINACIÓN: E. GEO. REGADÍO CANAL CAMPILLO DE BUITRAGO**

**PARTE DE CALICATA**

**MECYL 3.300.09**

CATA     C-27    

FECHA: 10/12/2020

HOJA M.T.N.                 

FOTO: SÍ

LOCALIZACIÓN HUSO UTM 30 X: 549.332,81 Y:4.633.806.21

COTAS	REFERENCIA	H	C	P	DESCRIPCIÓN LITOLÓGICA Y COLOR
0,00-0,30	T.V.				
0,30-1,00	C-27-1	E	B		GRAVA ARCILLOSA MARRÓN CLARO
1,00-2,70	C-27-2	E	B		ARCILLA AMARILLENTO

(H) HUMEDAD      S - SECA  
                          H - HUMEDAD  
                          E - EMPAPADA

(C) CONSISTENCIA      B - BLANDA/FLOJA  
                                  M - MEDIA  
                                  F - FIRME/DENSA

(P) PENETRÓMETRO DE BOLSILLO, EN Kpa

NIVEL FREÁTICO:     2,6    

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_



FDO. ROBERTO GÓMEZ SALAS



**Junta de Castilla y León**

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

**EXPTE.:** IN-0443-ST **DENOMINACIÓN:** E. GEO. REGADÍO CANAL CAMPILLO DE BUITRAGO

**PARTE DE CALICATA**

**MECYL 3.300.09**

CATA       C-28      

FECHA: 10/12/2020

HOJA M.T.N.                 

FOTO: SÍ

LOCALIZACIÓN HUSO UTM 30 X: 550.417,72 Y:4.632.902.94

COTAS	REFERENCIA	H	C	P	DESCRIPCIÓN LITOLÓGICA Y COLOR
0,00-0,20	T.V.				
0,20-0,90	C-28-1	H	M		ARCILLA MARRÓN OSCURO
0,90-2,80	C-28-2	H	B		ARCILLA MARRÓN CLARO

(H) HUMEDAD      S - SECA      (C) CONSISTENCIA      B - BLANDA/FLOJA  
                           H - HUMEDAD    M - MEDIA  
                           E - EMPAPADA    F - FIRME/DENSA

(P) PENETRÓMETRO DE BOLSILLO, EN Kpa

NIVEL FREÁTICO: \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

EL TÉCNICO



FDO. ROBERTO GÓMEZ SALAS





**Junta de  
Castilla y León**

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

**EXPTE.:** IN-0443-ST **DENOMINACIÓN:** E. GEO. REGADÍO CANAL CAMPILLO DE BUITRAGO

**PARTE DE CALICATA**

**MECYL 3.300.09**

CATA     C-30    

FECHA: 14/12/2020

HOJA M.T.N.           

FOTO: SÍ

LOCALIZACIÓN HUSO UTM 30 X: 547.928,61 Y:4.631.047.29

COTAS	REFERENCIA	H	C	P	DESCRIPCIÓN LITOLÓGICA Y COLOR
0,00-0,50	T.V.				
0,50-2,70	C-30-1	H	M		ARCILLA MARRÓN CLARO

(H) HUMEDAD S - SECA (C) CONSISTENCIA B - BLANDA/FLOJA  
H - HUMEDAD M - MEDIA  
E - EMPAPADA F - FIRME/DENSA

(P) PENETRÓMETRO DE BOLSILLO, EN Kpa

NIVEL FREÁTICO: \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

EL TÉCNICO



FDO. ROBERTO GÓMEZ SALAS



# Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

EXPTE.: **IN-0443-ST** DENOMINACIÓN: E. GEO. REGADÍO CANAL CAMPILLO DE BUITRAGO

## PARTE DE CALICATA

**MECYL 3.300.09**

CATA C-31

FECHA: 14/12/2020

HOJA M.T.N. \_\_\_\_\_

FOTO: SÍ

LOCALIZACIÓN HUSO UTM 30 X: 546.615,27 Y:4.629.766.07

COTAS	REFERENCIA	H	C	P	DESCRIPCIÓN LITOLÓGICA Y COLOR
0,00-0,30	T.V.				
0,30-1,30	C-31-1	S	F		ARCILLA MARRÓN-AMARILLENTA

(H) HUMEDAD  
S - SECA  
H - HUMEDAD  
E - EMPAPADA

(C) CONSISTENCIA

B - BLANDA/FLOJA  
M - MEDIA  
F - FIRME/DENSA

(P) PENETRÓMETRO DE BOLSILLO, EN Kpa

NIVEL FREÁTICO: \_\_\_\_\_

POR LA ALTA CONSISTENCIA DEL TERRENO LA MÁQUINA NO HA PODIDO EXCAVAR

OBSERVACIONES: A MAYOR PROFUNDIDAD

EL TÉCNICO



FDO. ROBERTO GÓMEZ SALAS





**Junta de  
Castilla y León**

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

**EXPTE.:**                 **IN-0443-ST DENOMINACIÓN:** E. GEO. REGADÍO CANAL CAMPILLO DE BUITRAGO

**PARTE DE CALICATA**

**MECYL 3.300.09**

CATA                       C-33      

FECHA: 14/12/2020

HOJA M.T.N.         \_\_\_\_\_

FOTO: SÍ

LOCALIZACIÓN   HUSO UTM 30     X: 548.392,63   Y:4.630.218.23

COTAS	REFERENCIA	H	C	P	DESCRIPCIÓN LITOLÓGICA Y COLOR
0,00-0,40	T.V.				
0,40-1,40	C-33-1	H	M		ARCILLA MARRÓN CLARO
1,40-2,60	C-33-2	H	M		ARENA LIMOSA AMARILLENDA

(H) HUMEDAD                 S - SECA                                 B - BLANDA/FLOJA  
  H - HUMEDAD                             (C) CONSISTENCIA                     M - MEDIA  
  E - EMPAPADA                                 F - FIRME/DENSA

(P) PENETRÓMETRO DE BOLSILLO, EN Kpa

NIVEL FREÁTICO: \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

EL TÉCNICO

FDO. ROBERTO GOMEZ SALAS





# Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

EXPTE.: IN-0443-ST DENOMINACIÓN: E. GEO. REGADÍO CANAL CAMPILLO DE BUITRAGO

## PARTE DE CALICATA

**MECYL 3.300.09**

CATA C-35

FECHA: 14/12/2020

HOJA M.T.N. \_\_\_\_\_

FOTO: SÍ

LOCALIZACIÓN HUSO UTM 30 X: 551.619,23 Y: 4.630.297.21

COTAS	REFERENCIA	H	C	P	DESCRIPCIÓN LITOLÓGICA Y COLOR
0,00-0,30	T.V.				
0,30-1,90	C-35-1	H	M		LIMO MARRÓN CLARO
1,90-2,80	C-35-2	H	M		ARENA LIMO ARCILLOSA MARRÓN OSCURO

(H) HUMEDAD S - SECA H - HUMEDAD (C) CONSISTENCIA B - BLANDA/FLOJA  
E - EMPAPADA M - MEDIA F - FIRME/DENSA

(P) PENETRÓMETRO DE BOLSILLO, EN Kpa

NIVEL FREÁTICO: \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

EL TÉCNICO



FDO. ROBERTO GÓMEZ SALAS



**Junta de Castilla y León**

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

**EXPTE.:** **IN-0443-ST DENOMINACIÓN:** E. GEO. REGADÍO CANAL CAMPILLO DE BUITRAGO

**PARTE DE CALICATA**

**MECYL 3.300.09**

CATA C-36

FECHA: 14/12/2020

HOJA M.T.N. \_\_\_\_\_

FOTO: SÍ

LOCALIZACIÓN HUSO UTM 30 X: 551.842,89 Y: 4.630.356.98

COTAS	REFERENCIA	H	C	P	DESCRIPCIÓN LITOLÓGICA Y COLOR
0,00-0,20	T.V.				
0,20-1,30	C-36-1	H	M		ARCILLA MARRÓN
1,30-2,80	C-36-2	H	M		ARCILLA MARRÓN-GRIS OSCURO

(H) HUMEDAD      S - SECA      (C) CONSISTENCIA      B - BLANDA/FLOJA  
 H - HUMEDAD      E - EMPAPADA      M - MEDIA      F - FIRME/DENSA

(P) PENETRÓMETRO DE BOLSILLO, EN Kpa

NIVEL FREÁTICO: 2,7

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

EL TÉCNICO



FDO. ROBERTO GÓMEZ SALAS



# Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

EXPTE.: **IN-0443-ST** DENOMINACIÓN: E. GEO. REGADÍO CANAL CAMPILLO DE BUITRAGO

## PARTE DE CALICATA

**MECYL 3.300.09**

CATA C-37

FECHA: 14/12/2020

HOJA M.T.N. \_\_\_\_\_

FOTO: SÍ

LOCALIZACIÓN HUSO UTM 30 X: 549.169,93 Y:4.628.615.43

COTAS	REFERENCIA	H	C	P	DESCRIPCIÓN LITOLÓGICA Y COLOR
0,00-0,25	T.V.				
0,25-1,70	C-37-1	H	M		ARCILLA MARRÓN CLARO
1,70-2,70	C-37-2	H	M		ARENA LIMOSA MARRÓN-OSCURO

(H) HUMEDAD  
S - SECA  
H - HUMEDAD  
E - EMPAPADA

(C) CONSISTENCIA

B - BLANDA/FLOJA  
M - MEDIA  
F - FIRME/DENSA

(P) PENETRÓMETRO DE BOLSILLO, EN Kpa

NIVEL FREÁTICO: 2,5

OBSERVACIONES: A PARTIR DE N.F., CAMBIO DE COLOR (DE MARRÓN OSCURO A GRISÁCEO)

EL TÉCNICO



FDO. ROBERTO GÓMEZ SALAS



# Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

EXPTE.: **IN-0443-ST DENOMINACIÓN: E. GEO. REGADÍO CANAL CAMPILLO DE BUITRAGO**

## PARTE DE CALICATA

**MECYL 3.300.09**

CATA C-38

FECHA: 14/12/2020

HOJA M.T.N. \_\_\_\_\_

FOTO: SÍ

LOCALIZACIÓN HUSO UTM 30 X: 548.441,98 Y:4.628.690.18

COTAS	REFERENCIA	H	C	P	DESCRIPCIÓN LITOLÓGICA Y COLOR
0,00-0,20	T.V.				
0,20-1,40	C-38-1	H	M		ARCILLA MARRÓN
1,40-2,80	C-38-2	H	M		ARCILLA MARRÓN-OSCURO

(H) HUMEDAD  
S - SECA  
H - HUMEDAD  
E - EMPAPADA

(C) CONSISTENCIA

B - BLANDA/FLOJA  
M - MEDIA  
F - FIRME/DENSA

(P) PENETRÓMETRO DE BOLSILLO, EN Kpa

NIVEL FREÁTICO: \_\_\_\_\_

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

EL TÉCNICO



FDO. ROBERTO GÓMEZ SALAS

**ANEJO III**  
**LISTADO DE ENSAYOS**



INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

EXPEDIENTE: IN-0443-ST  
PETICIONARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
ADJUDICATARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
DIRECCIÓN DEL PETICIONARIO: C/ Linajes 2, 2º  
CP: 42001 LOCALIDAD: SORIA  
PROVINCIA: SORIA OBRA: BUITRAGO

FECHA / ENT.	MUESTRA	MATERIAL	ENSAYO	NO.	S/REF	F.SALIDA
04-12-2020	018761.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		28-12-2020
04-12-2020	018761.02	SUELOS	HUMEDAD	1		28-12-2020
04-12-2020	018761.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		28-12-2020
04-12-2020	018761.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		28-12-2020
04-12-2020	018761.05	SUELOS	CARBONATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018761.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018761.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018761.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		28-12-2020
04-12-2020	018761.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		28-12-2020
04-12-2020	018761.10	VARIOS	TRANSPORTE	318		28-12-2020
04-12-2020	018762.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		28-12-2020
04-12-2020	018762.02	SUELOS	HUMEDAD	1		28-12-2020
04-12-2020	018762.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		28-12-2020
04-12-2020	018762.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		28-12-2020
04-12-2020	018762.05	SUELOS	CARBONATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018762.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		28-12-2020





INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

EXPEDIENTE: IN-0443-ST  
PETICIONARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
ADJUDICATARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
DIRECCIÓN DEL PETICIONARIO: C/ Linajes 2, 2º  
CP: 42001 LOCALIDAD: SORIA  
PROVINCIA: SORIA OBRA: BUTRAGO

FECHA / ENT.	MUESTRA	MATERIAL	ENSAYO	NO.	S/REF	F.SALIDA
04-12-2020	018762.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018762.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		28-12-2020
04-12-2020	018762.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		28-12-2020
04-12-2020	018763.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		28-12-2020
04-12-2020	018763.02	SUELOS	HUMEDAD	1		28-12-2020
04-12-2020	018763.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		28-12-2020
04-12-2020	018763.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		28-12-2020
04-12-2020	018763.05	SUELOS	CARBONATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018763.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018763.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018763.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		28-12-2020
04-12-2020	018763.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		28-12-2020
04-12-2020	018764.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		28-12-2020
04-12-2020	018764.02	SUELOS	HUMEDAD	1		28-12-2020
04-12-2020	018764.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		28-12-2020
04-12-2020	018764.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		28-12-2020





INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

EXPEDIENTE: IN-0443-ST  
PETICIONARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
ADJUDICATARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
DIRECCIÓN DEL PETICIONARIO: C/ Linajes 2, 2º  
CP: 42001 LOCALIDAD: SORIA  
PROVINCIA: SORIA OBRA: BUTRAGO

FECHA / ENT.	MUESTRA	MATERIAL	ENSAYO	NO.	S/REF	F.SALIDA
04-12-2020	018764.05	SUELOS	CARBONATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018764.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018764.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018764.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		28-12-2020
04-12-2020	018764.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		28-12-2020
04-12-2020	018765.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		28-12-2020
04-12-2020	018765.02	SUELOS	HUMEDAD	1		28-12-2020
04-12-2020	018765.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		28-12-2020
04-12-2020	018765.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		28-12-2020
04-12-2020	018765.05	SUELOS	CARBONATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018765.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018765.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018765.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		28-12-2020
04-12-2020	018765.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		28-12-2020
04-12-2020	018766.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		28-12-2020
04-12-2020	018766.02	SUELOS	HUMEDAD	1		28-12-2020





INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

EXPEDIENTE: IN-0443-ST  
PETICIONARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
ADJUDICATARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
DIRECCIÓN DEL PETICIONARIO: C/ Linajes 2, 2º  
CP: 42001 LOCALIDAD: SORIA  
PROVINCIA: SORIA OBRA: BUITRAGO

FECHA / ENT.	MUESTRA	MATERIAL	ENSAYO	NO.	S/REF	F.SALIDA
04-12-2020	018766.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		28-12-2020
04-12-2020	018766.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		28-12-2020
04-12-2020	018766.05	SUELOS	CARBONATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018766.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018766.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018766.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		28-12-2020
04-12-2020	018766.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		28-12-2020
04-12-2020	018767.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		28-12-2020
04-12-2020	018767.02	SUELOS	HUMEDAD	1		28-12-2020
04-12-2020	018767.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		28-12-2020
04-12-2020	018767.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		28-12-2020
04-12-2020	018767.05	SUELOS	CARBONATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018767.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018767.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018767.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		28-12-2020
04-12-2020	018767.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		28-12-2020





**INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS**

EXPEDIENTE: IN-0443-ST  
 PETICIONARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
 ADJUDICATARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
 DIRECCIÓN DEL PETICIONARIO: C/ Linajes 2, 2º  
 CP: 42001 LOCALIDAD: SORIA  
 PROVINCIA: SORIA OBRA: BUITRAGO

FECHA / ENT.	MUESTRA	MATERIAL	ENSAYO	NO.	S/REF	F.SALIDA
04-12-2020	018768.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		28-12-2020
04-12-2020	018768.02	SUELOS	HUMEDAD	1		28-12-2020
04-12-2020	018768.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		28-12-2020
04-12-2020	018768.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		28-12-2020
04-12-2020	018768.05	SUELOS	CARBONATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018768.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018768.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018768.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		28-12-2020
04-12-2020	018768.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		28-12-2020
04-12-2020	018769.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		28-12-2020
04-12-2020	018769.02	SUELOS	HUMEDAD	1		28-12-2020
04-12-2020	018769.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		28-12-2020
04-12-2020	018769.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		28-12-2020
04-12-2020	018769.05	SUELOS	CARBONATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018769.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018769.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		28-12-2020

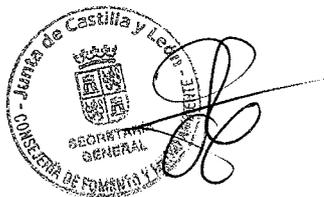




INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

EXPEDIENTE: IN-0443-ST  
PETICIONARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
ADJUDICATARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
DIRECCIÓN DEL PETICIONARIO: C/ Linajes 2, 2º  
CP: 42001 LOCALIDAD: SORIA  
PROVINCIA: SORIA OBRA: BUITRAGO

FECHA / ENT.	MUESTRA	MATERIAL	ENSAYO	NO.	S/REF	F.SALIDA
04-12-2020	018769.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		28-12-2020
04-12-2020	018769.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		28-12-2020
04-12-2020	018769.10	VARIOS	TRANSPORTE	318		28-12-2020
04-12-2020	018770.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		28-12-2020
04-12-2020	018770.02	SUELOS	HUMEDAD	1		28-12-2020
04-12-2020	018770.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		28-12-2020
04-12-2020	018770.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		28-12-2020
04-12-2020	018770.05	SUELOS	CARBONATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018770.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018770.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018770.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		28-12-2020
04-12-2020	018770.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		28-12-2020
04-12-2020	018771.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		28-12-2020
04-12-2020	018771.02	SUELOS	HUMEDAD	1		28-12-2020
04-12-2020	018771.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		28-12-2020
04-12-2020	018771.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		28-12-2020





INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

EXPEDIENTE: IN-0443-ST  
PETICIONARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
ADJUDICATARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
DIRECCIÓN DEL PETICIONARIO: C/ Linajes 2, 2º  
CP: 42001 LOCALIDAD: SORIA  
PROVINCIA: SORIA OBRA: BUITRAGO

FECHA / ENT.	MUESTRA	MATERIAL	ENSAYO	NO.	S/REF	F.SALIDA
04-12-2020	018771.05	SUELOS	CARBONATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018771.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018771.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018771.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		28-12-2020
04-12-2020	018771.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		28-12-2020
04-12-2020	018772.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		28-12-2020
04-12-2020	018772.02	SUELOS	HUMEDAD	1		28-12-2020
04-12-2020	018772.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		28-12-2020
04-12-2020	018772.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		28-12-2020
04-12-2020	018772.05	SUELOS	CARBONATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018772.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018772.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018772.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		28-12-2020
04-12-2020	018772.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		28-12-2020
04-12-2020	018773.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		28-12-2020
04-12-2020	018773.02	SUELOS	HUMEDAD	1		28-12-2020

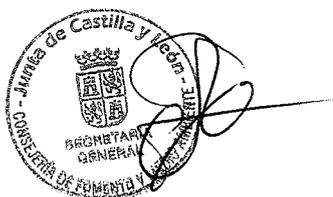




**INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS**

EXPEDIENTE: IN-0443-ST  
 PETICIONARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
 ADJUDICATARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
 DIRECCIÓN DEL PETICIONARIO: C/ Linajes 2, 2º  
 CP: 42001 LOCALIDAD: SORIA  
 PROVINCIA: SORIA OBRA: BUITRAGO

FECHA / ENT.	MUESTRA	MATERIAL	ENSAYO	NO.	S/REF	F.SALIDA
04-12-2020	018773.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		28-12-2020
04-12-2020	018773.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		28-12-2020
04-12-2020	018773.05	SUELOS	CARBONATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018773.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018773.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018773.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		28-12-2020
04-12-2020	018773.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		28-12-2020
04-12-2020	018774.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		28-12-2020
04-12-2020	018774.02	SUELOS	HUMEDAD	1		28-12-2020
04-12-2020	018774.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		28-12-2020
04-12-2020	018774.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		28-12-2020
04-12-2020	018774.05	SUELOS	CARBONATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018774.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018774.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018774.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		28-12-2020
04-12-2020	018774.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		28-12-2020





INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

EXPEDIENTE: IN-0443-ST  
PETICIONARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
ADJUDICATARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
DIRECCIÓN DEL PETICIONARIO: C/ Linajes 2, 2º  
CP: 42001 LOCALIDAD: SORIA  
PROVINCIA: SORIA OBRA: BUITRAGO

FECHA / ENT.	MUESTRA	MATERIAL	ENSAYO	NO.	S/REF	F.SALIDA
04-12-2020	018775.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		28-12-2020
04-12-2020	018775.02	SUELOS	HUMEDAD	1		28-12-2020
04-12-2020	018775.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		28-12-2020
04-12-2020	018775.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		28-12-2020
04-12-2020	018775.05	SUELOS	CARBONATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018775.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018775.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		28-12-2020
04-12-2020	018775.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		28-12-2020
04-12-2020	018775.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		28-12-2020
09-12-2020	018779.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		28-12-2020
09-12-2020	018779.02	SUELOS	HUMEDAD	1		28-12-2020
09-12-2020	018779.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		28-12-2020
09-12-2020	018779.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		28-12-2020
09-12-2020	018779.05	SUELOS	CARBONATOS	1		28-12-2020
09-12-2020	018779.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		28-12-2020
09-12-2020	018779.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		28-12-2020





**INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS**

EXPEDIENTE: IN-0443-ST  
 PETICIONARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
 ADJUDICATARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
 DIRECCIÓN DEL PETICIONARIO: C/ Linajes 2, 2º  
 CP: 42001 LOCALIDAD: SORIA  
 PROVINCIA: SORIA OBRA: BUITRAGO

FECHA / ENT.	MUESTRA	MATERIAL	ENSAYO	NO.	S/REF	F.SALIDA
09-12-2020	018779.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		28-12-2020
09-12-2020	018779.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		28-12-2020
09-12-2020	018780.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		28-12-2020
09-12-2020	018780.02	SUELOS	HUMEDAD	1		28-12-2020
09-12-2020	018780.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		28-12-2020
09-12-2020	018780.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		28-12-2020
09-12-2020	018780.05	SUELOS	CARBONATOS	1		28-12-2020
09-12-2020	018780.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		28-12-2020
09-12-2020	018780.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		28-12-2020
09-12-2020	018780.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		28-12-2020
09-12-2020	018780.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		28-12-2020
09-12-2020	018780.10	VARIOS	TRANSPORTE	320		28-12-2020
09-12-2020	018781.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		28-12-2020
09-12-2020	018781.02	SUELOS	HUMEDAD	1		28-12-2020
09-12-2020	018781.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		28-12-2020
09-12-2020	018781.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		28-12-2020





**INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS**

EXPEDIENTE: IN-0443-ST  
 PETICIONARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
 ADJUDICATARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
 DIRECCIÓN DEL PETICIONARIO: C/ Linajes 2, 2º  
 CP: 42001 LOCALIDAD: SORIA  
 PROVINCIA: SORIA OBRA: BUTRAGO

FECHA / ENT.	MUESTRA	MATERIAL	ENSAYO	NO.	S/REF	F.SALIDA
09-12-2020	018781.05	SUELOS	CARBONATOS	1		28-12-2020
09-12-2020	018781.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		28-12-2020
09-12-2020	018781.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		28-12-2020
09-12-2020	018781.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		28-12-2020
09-12-2020	018781.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		28-12-2020
09-12-2020	018782.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		28-12-2020
09-12-2020	018782.02	SUELOS	HUMEDAD	1		28-12-2020
09-12-2020	018782.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		28-12-2020
09-12-2020	018782.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		28-12-2020
09-12-2020	018782.05	SUELOS	CARBONATOS	1		28-12-2020
09-12-2020	018782.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		28-12-2020
09-12-2020	018782.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		28-12-2020
09-12-2020	018782.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		28-12-2020
09-12-2020	018782.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		28-12-2020
09-12-2020	018783.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		28-12-2020
09-12-2020	018783.02	SUELOS	HUMEDAD	1		28-12-2020





**INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS**

EXPEDIENTE: IN-0443-ST  
 PETICIONARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
 ADJUDICATARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
 DIRECCIÓN DEL PETICIONARIO: C/ Linajes 2, 2º  
 CP: 42001 LOCALIDAD: SORIA  
 PROVINCIA: SORIA OBRA: BUTRAGO

FECHA / ENT.	MUESTRA	MATERIAL	ENSAYO	NO.	S/REF	F.SALIDA
09-12-2020	018783.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		28-12-2020
09-12-2020	018783.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		28-12-2020
09-12-2020	018783.05	SUELOS	CARBONATOS	1		28-12-2020
09-12-2020	018783.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		28-12-2020
09-12-2020	018783.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		28-12-2020
09-12-2020	018783.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		28-12-2020
09-12-2020	018783.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		28-12-2020
09-12-2020	018784.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		28-12-2020
09-12-2020	018784.02	SUELOS	HUMEDAD	1		28-12-2020
09-12-2020	018784.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		28-12-2020
09-12-2020	018784.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		28-12-2020
09-12-2020	018784.05	SUELOS	CARBONATOS	1		28-12-2020
09-12-2020	018784.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		28-12-2020
09-12-2020	018784.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		28-12-2020
09-12-2020	018784.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		28-12-2020
09-12-2020	018784.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		28-12-2020





INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

EXPEDIENTE: IN-0443-ST  
PETICIONARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
ADJUDICATARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
DIRECCIÓN DEL PETICIONARIO: C/ Linajes 2, 2°  
CP: 42001 LOCALIDAD: SORIA  
PROVINCIA: SORIA OBRA: BUITRAGO

FECHA / ENT.	MUESTRA	MATERIAL	ENSAYO	NO.	S/REF	F.SALIDA
09-12-2020	018785.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		28-12-2020
09-12-2020	018785.02	SUELOS	HUMEDAD	1		28-12-2020
09-12-2020	018785.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		28-12-2020
09-12-2020	018785.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		28-12-2020
09-12-2020	018785.05	SUELOS	CARBONATOS	1		28-12-2020
09-12-2020	018785.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		28-12-2020
09-12-2020	018785.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		28-12-2020
09-12-2020	018785.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		28-12-2020
09-12-2020	018785.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		28-12-2020
02-12-2020	018786.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		28-12-2020
02-12-2020	018786.02	SUELOS	HUMEDAD	1		28-12-2020
02-12-2020	018786.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		28-12-2020
02-12-2020	018786.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		28-12-2020
02-12-2020	018786.05	SUELOS	CARBONATOS	1		28-12-2020
02-12-2020	018786.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		28-12-2020
02-12-2020	018786.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		28-12-2020





**INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS**

EXPEDIENTE: IN-0443-ST  
 PETICIONARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
 ADJUDICATARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
 DIRECCIÓN DEL PETICIONARIO: C/ Linajes 2, 2º  
 CP: 42001 LOCALIDAD: SORIA  
 PROVINCIA: SORIA OBRA: BUITRAGO

FECHA / ENT.	MUESTRA	MATERIAL	ENSAYO	NO.	S/REF	F.SALIDA
02-12-2020	018786.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		28-12-2020
02-12-2020	018786.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		28-12-2020
02-12-2020	018786.10	VARIOS	TRANSPORTE	320		28-12-2020
09-12-2020	018787.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		28-12-2020
09-12-2020	018787.02	SUELOS	HUMEDAD	1		28-12-2020
09-12-2020	018787.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		28-12-2020
09-12-2020	018787.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		28-12-2020
09-12-2020	018787.05	SUELOS	CARBONATOS	1		28-12-2020
09-12-2020	018787.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		28-12-2020
09-12-2020	018787.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		28-12-2020
09-12-2020	018787.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		28-12-2020
09-12-2020	018787.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		28-12-2020
09-12-2020	018788.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		28-12-2020
09-12-2020	018788.02	SUELOS	HUMEDAD	1		28-12-2020
09-12-2020	018788.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		28-12-2020
09-12-2020	018788.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		28-12-2020





INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

EXPEDIENTE: IN-0443-ST  
PETICIONARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
ADJUDICATARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
DIRECCIÓN DEL PETICIONARIO: C/ Linajes 2, 2º  
CP: 42001 LOCALIDAD: SORIA  
PROVINCIA: SORIA OBRA: BUITRAGO

FECHA / ENT.	MUESTRA	MATERIAL	ENSAYO	NO.	S/REF	F.SALIDA
09-12-2020	018788.05	SUELOS	CARBONATOS	1		28-12-2020
09-12-2020	018788.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		28-12-2020
09-12-2020	018788.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		28-12-2020
09-12-2020	018788.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		28-12-2020
09-12-2020	018788.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		28-12-2020
09-12-2020	018789.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		28-12-2020
09-12-2020	018789.02	SUELOS	HUMEDAD	1		28-12-2020
09-12-2020	018789.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		28-12-2020
09-12-2020	018789.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		28-12-2020
09-12-2020	018789.05	SUELOS	CARBONATOS	1		28-12-2020
09-12-2020	018789.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		28-12-2020
09-12-2020	018789.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		28-12-2020
09-12-2020	018789.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		28-12-2020
09-12-2020	018789.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		28-12-2020
09-12-2020	018790.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		28-12-2020
09-12-2020	018790.02	SUELOS	HUMEDAD	1		28-12-2020





**INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS**

EXPEDIENTE: IN-0443-ST  
 PETICIONARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
 ADJUDICATARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
 DIRECCIÓN DEL PETICIONARIO: C/ Linajes 2, 2º  
 CP: 42001 LOCALIDAD: SORIA  
 PROVINCIA: SORIA OBRA: BUITRAGO

FECHA / ENT.	MUESTRA	MATERIAL	ENSAYO	NO.	S/REF	F.SALIDA
09-12-2020	018790.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		28-12-2020
09-12-2020	018790.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		28-12-2020
09-12-2020	018790.05	SUELOS	CARBONATOS	1		28-12-2020
09-12-2020	018790.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		28-12-2020
09-12-2020	018790.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		28-12-2020
09-12-2020	018790.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		28-12-2020
09-12-2020	018790.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		28-12-2020
10-12-2020	018793.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		28-12-2020
10-12-2020	018793.02	SUELOS	HUMEDAD	1		28-12-2020
10-12-2020	018793.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		28-12-2020
10-12-2020	018793.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		28-12-2020
10-12-2020	018793.05	SUELOS	CARBONATOS	1		28-12-2020
10-12-2020	018793.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		28-12-2020
10-12-2020	018793.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		28-12-2020
10-12-2020	018793.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		28-12-2020
10-12-2020	018793.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		28-12-2020





**INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS**

EXPEDIENTE: IN-0443-ST  
 PETICIONARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
 ADJUDICATARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
 DIRECCIÓN DEL PETICIONARIO: C/ Linajes 2, 2°  
 CP: 42001 LOCALIDAD: SORIA  
 PROVINCIA: SORIA OBRA: BUITRAGO

FECHA / ENT.	MUESTRA	MATERIAL	ENSAYO	NO.	S/REF	F.SALIDA
10-12-2020	018794.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		28-12-2020
10-12-2020	018794.02	SUELOS	HUMEDAD	1		28-12-2020
10-12-2020	018794.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		28-12-2020
10-12-2020	018794.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		28-12-2020
10-12-2020	018794.05	SUELOS	CARBONATOS	1		28-12-2020
10-12-2020	018794.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		28-12-2020
10-12-2020	018794.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		28-12-2020
10-12-2020	018794.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		28-12-2020
10-12-2020	018794.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		28-12-2020
17-12-2020	018833.01	HORMIGÓN	EXTRACCIÓN	1		21-12-2020
17-12-2020	018833.02	HORMIGÓN	TRANSPORTE	320		21-12-2020
17-12-2020	018834.01	HORMIGÓN	EXTRACCIÓN	1		21-12-2020
17-12-2020	018834.02	HORMIGÓN	CORTE Y COMPRESIÓN	1		21-12-2020
17-12-2020	018835.01	HORMIGÓN	EXTRACCIÓN	1		21-12-2020
17-12-2020	018835.02	HORMIGÓN	CORTE Y COMPRESIÓN	1		21-12-2020
17-12-2020	018836.01	HORMIGÓN	EXTRACCIÓN	1		21-12-2020
17-12-2020	018836.02	HORMIGÓN	CORTE Y COMPRESIÓN	1		21-12-2020

TOMA DE MUESTRAS REALIZADA POR: CCC BURGOS

Burgos 28 de Diciembre de 2020

El Jefe de la Sección de Control de Calidad



Este informe de resultados se compone de 17 páginas selladas y numeradas

El presente informe contiene la expresión de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras entregadas en el laboratorio, por lo que este Centro responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas y no al producto en general.

De este informe no se facilita información a terceros salvo autorización expresa del peticionario, considerando los trabajos de carácter particular y confidencial.

Servicio de Tecnología y Control de Calidad. Laboratorio de Control de Calidad de Burgos  
 C/ Hermano Fortunato García, 2 - 09006 Burgos - Tel. 947 220211 - Fax 947 243022

## INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

EXPEDIENTE: IN-0443-ST  
PETICIONARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
ADJUDICATARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
DIRECCIÓN DEL PETICIONARIO: C/ Linajes 2, 2º  
CP: 42001 LOCALIDAD: SORIA  
PROVINCIA: SORIA OBRA: BUITRAGO

FECHA / ENT.	MUESTRA	MATERIAL	ENSAYO	NO.	S/REF	F.SALIDA
09-12-2020	018791.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		26-01-2021
09-12-2020	018791.02	SUELOS	HUMEDAD	1		26-01-2021
09-12-2020	018791.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		26-01-2021
09-12-2020	018791.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		26-01-2021
09-12-2020	018791.05	SUELOS	CARBONATOS	1		26-01-2021
09-12-2020	018791.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		26-01-2021
09-12-2020	018791.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		26-01-2021
09-12-2020	018791.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		26-01-2021
09-12-2020	018791.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		26-01-2021
09-12-2020	018791.10	VARIOS	TRANSPORTE	320		26-01-2021
10-12-2020	018792.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		26-01-2021
10-12-2020	018792.02	SUELOS	HUMEDAD	1		26-01-2021
10-12-2020	018792.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		26-01-2021
10-12-2020	018792.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		26-01-2021
10-12-2020	018792.05	SUELOS	CARBONATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018792.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		26-01-2021





## INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

EXPEDIENTE: IN-0443-ST  
PETICIONARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
ADJUDICATARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
DIRECCIÓN DEL PETICIONARIO: C/ Linajes 2, 2º  
CP: 42001 LOCALIDAD: SORIA  
PROVINCIA: SORIA OBRA: BUITRAGO

FECHA / ENT.	MUESTRA	MATERIAL	ENSAYO	NO.	S/REF	F.SALIDA
10-12-2020	018792.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018792.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		26-01-2021
10-12-2020	018792.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		26-01-2021
10-12-2020	018795.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		26-01-2021
10-12-2020	018795.02	SUELOS	HUMEDAD	1		26-01-2021
10-12-2020	018795.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		26-01-2021
10-12-2020	018795.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		26-01-2021
10-12-2020	018795.05	SUELOS	CARBONATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018795.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018795.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018795.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		26-01-2021
10-12-2020	018795.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		26-01-2021
10-12-2020	018796.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		26-01-2021
10-12-2020	018796.02	SUELOS	HUMEDAD	1		26-01-2021
10-12-2020	018796.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		26-01-2021
10-12-2020	018796.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		26-01-2021





## INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

EXPEDIENTE: IN-0443-ST  
PETICIONARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
ADJUDICATARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
DIRECCIÓN DEL PETICIONARIO: C/ Linajes 2, 2º  
CP: 42001 LOCALIDAD: SORIA  
PROVINCIA: SORIA OBRA: BUITRAGO

FECHA / ENT.	MUESTRA	MATERIAL	ENSAYO	NO.	S/REF	F.SALIDA
10-12-2020	018796.05	SUELOS	CARBONATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018796.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018796.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018796.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		26-01-2021
10-12-2020	018796.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		26-01-2021
10-12-2020	018797.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		26-01-2021
10-12-2020	018797.02	SUELOS	HUMEDAD	1		26-01-2021
10-12-2020	018797.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		26-01-2021
10-12-2020	018797.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		26-01-2021
10-12-2020	018797.05	SUELOS	CARBONATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018797.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018797.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018797.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		26-01-2021
10-12-2020	018797.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		26-01-2021
10-12-2020	018798.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		26-01-2021
10-12-2020	018798.02	SUELOS	HUMEDAD	1		26-01-2021





**INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS**

EXPEDIENTE: IN-0443-ST  
 PETICIONARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
 ADJUDICATARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
 DIRECCIÓN DEL PETICIONARIO: C/ Linajes 2, 2º  
 CP: 42001 LOCALIDAD: SORIA  
 PROVINCIA: SORIA OBRA: BUITRAGO

FECHA / ENT.	MUESTRA	MATERIAL	ENSAYO	NO.	S/REF	F.SALIDA
10-12-2020	018798.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		26-01-2021
10-12-2020	018798.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		26-01-2021
10-12-2020	018798.05	SUELOS	CARBONATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018798.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018798.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018798.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		26-01-2021
10-12-2020	018798.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		26-01-2021
10-12-2020	018799.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		26-01-2021
10-12-2020	018799.02	SUELOS	HUMEDAD	1		26-01-2021
10-12-2020	018799.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		26-01-2021
10-12-2020	018799.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		26-01-2021
10-12-2020	018799.05	SUELOS	CARBONATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018799.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018799.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018799.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		26-01-2021
10-12-2020	018799.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		26-01-2021

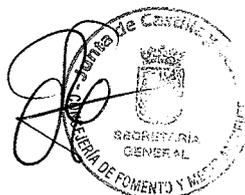




**INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS**

EXPEDIENTE: IN-0443-ST  
 PETICIONARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
 ADJUDICATARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
 DIRECCIÓN DEL PETICIONARIO: C/ Linajes 2, 2º  
 CP: 42001 LOCALIDAD: SORIA  
 PROVINCIA: SORIA OBRA: BUITRAGO

FECHA / ENT.	MUESTRA	MATERIAL	ENSAYO	NO.	S/REF	F.SALIDA
10-12-2020	018800.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		26-01-2021
10-12-2020	018800.02	SUELOS	HUMEDAD	1		26-01-2021
10-12-2020	018800.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		26-01-2021
10-12-2020	018800.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		26-01-2021
10-12-2020	018800.05	SUELOS	CARBONATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018800.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018800.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018800.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		26-01-2021
10-12-2020	018800.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		26-01-2021
10-12-2020	018801.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		26-01-2021
10-12-2020	018801.02	SUELOS	HUMEDAD	1		26-01-2021
10-12-2020	018801.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		26-01-2021
10-12-2020	018801.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		26-01-2021
10-12-2020	018801.05	SUELOS	CARBONATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018801.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018801.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		26-01-2021





### INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

EXPEDIENTE: IN-0443-ST  
PETICIONARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
ADJUDICATARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
DIRECCIÓN DEL PETICIONARIO: C/ Linajes 2, 2º  
CP: 42001 LOCALIDAD: SORIA  
PROVINCIA: SORIA OBRA: BUITRAGO

FECHA / ENT.	MUESTRA	MATERIAL	ENSAYO	NO.	S/REF	F.SALIDA
10-12-2020	018801.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		26-01-2021
10-12-2020	018801.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		26-01-2021
10-12-2020	018802.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		26-01-2021
10-12-2020	018802.02	SUELOS	HUMEDAD	1		26-01-2021
10-12-2020	018802.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		26-01-2021
10-12-2020	018802.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		26-01-2021
10-12-2020	018802.05	SUELOS	CARBONATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018802.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018802.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018802.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		26-01-2021
10-12-2020	018802.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		26-01-2021
10-12-2020	018803.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		26-01-2021
10-12-2020	018803.02	SUELOS	HUMEDAD	1		26-01-2021
10-12-2020	018803.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		26-01-2021
10-12-2020	018803.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		26-01-2021
10-12-2020	018803.05	SUELOS	CARBONATOS	1		26-01-2021





### INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

EXPEDIENTE: IN-0443-ST  
PETICIONARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
ADJUDICATARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
DIRECCIÓN DEL PETICIONARIO: C/ Linajes 2, 2º  
CP: 42001 LOCALIDAD: SORIA  
PROVINCIA: SORIA OBRA: BUITRAGO

FECHA / ENT.	MUESTRA	MATERIAL	ENSAYO	NO.	S/REF	F.SALIDA
10-12-2020	018803.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018803.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018803.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		26-01-2021
10-12-2020	018803.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		26-01-2021
10-12-2020	018803.10	VARIOS	TRANSPORTE	320		26-01-2021
11-12-2020	018804.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		26-01-2021
11-12-2020	018804.02	SUELOS	HUMEDAD	1		26-01-2021
11-12-2020	018804.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		26-01-2021
11-12-2020	018804.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		26-01-2021
11-12-2020	018804.05	SUELOS	CARBONATOS	1		26-01-2021
11-12-2020	018804.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		26-01-2021
11-12-2020	018804.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		26-01-2021
11-12-2020	018804.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		26-01-2021
11-12-2020	018804.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		26-01-2021
10-12-2020	018805.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		26-01-2021
10-12-2020	018805.02	SUELOS	HUMEDAD	1		26-01-2021





### INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

EXPEDIENTE: IN-0443-ST  
PETICIONARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
ADJUDICATARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
DIRECCIÓN DEL PETICIONARIO: C/ Linajes 2, 2º  
CP: 42001 LOCALIDAD: SORIA  
PROVINCIA: SORIA OBRA: BUITRAGO

FECHA / ENT.	MUESTRA	MATERIAL	ENSAYO	NO.	S/REF	F.SALIDA
10-12-2020	018805.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		26-01-2021
10-12-2020	018805.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		26-01-2021
10-12-2020	018805.05	SUELOS	CARBONATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018805.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018805.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018805.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		26-01-2021
10-12-2020	018805.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		26-01-2021
10-12-2020	018806.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		26-01-2021
10-12-2020	018806.02	SUELOS	HUMEDAD	1		26-01-2021
10-12-2020	018806.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		26-01-2021
10-12-2020	018806.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		26-01-2021
10-12-2020	018806.05	SUELOS	CARBONATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018806.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018806.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018806.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		26-01-2021
10-12-2020	018806.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		26-01-2021





## INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

EXPEDIENTE: IN-0443-ST  
PETICIONARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
ADJUDICATARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
DIRECCIÓN DEL PETICIONARIO: C/ Linajes 2, 2º  
CP: 42001 LOCALIDAD: SORIA  
PROVINCIA: SORIA OBRA: BUITRAGO

FECHA / ENT.	MUESTRA	MATERIAL	ENSAYO	NO.	S/REF	F.SALIDA
10-12-2020	018807.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		26-01-2021
10-12-2020	018807.02	SUELOS	HUMEDAD	1		26-01-2021
10-12-2020	018807.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		26-01-2021
10-12-2020	018807.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		26-01-2021
10-12-2020	018807.05	SUELOS	CARBONATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018807.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018807.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018807.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		26-01-2021
10-12-2020	018807.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		26-01-2021
10-12-2020	018808.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		26-01-2021
10-12-2020	018808.02	SUELOS	HUMEDAD	1		26-01-2021
10-12-2020	018808.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		26-01-2021
10-12-2020	018808.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		26-01-2021
10-12-2020	018808.05	SUELOS	CARBONATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018808.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018808.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		26-01-2021





## INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

EXPEDIENTE: IN-0443-ST  
PETICIONARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
ADJUDICATARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
DIRECCIÓN DEL PETICIONARIO: C/ Linajes 2, 2°  
CP: 42001 LOCALIDAD: SORIA  
PROVINCIA: SORIA OBRA: BUTRAGO

FECHA / ENT.	MUESTRA	MATERIAL	ENSAYO	NO.	S/REF	F.SALIDA
10-12-2020	018808.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		26-01-2021
10-12-2020	018808.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		26-01-2021
10-12-2020	018809.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		26-01-2021
10-12-2020	018809.02	SUELOS	HUMEDAD	1		26-01-2021
10-12-2020	018809.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		26-01-2021
10-12-2020	018809.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		26-01-2021
10-12-2020	018809.05	SUELOS	CARBONATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018809.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018809.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018809.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		26-01-2021
10-12-2020	018809.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		26-01-2021
10-12-2020	018810.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		26-01-2021
10-12-2020	018810.02	SUELOS	HUMEDAD	1		26-01-2021
10-12-2020	018810.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		26-01-2021
10-12-2020	018810.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		26-01-2021
10-12-2020	018810.05	SUELOS	CARBONATOS	1		26-01-2021

Junta de Castilla y León  
SECRETARÍA GENERAL  
CONSEJERÍA DE FOMENTO Y MEDIO AMBIENTE



### INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

EXPEDIENTE: IN-0443-ST  
PETICIONARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
ADJUDICATARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
DIRECCIÓN DEL PETICIONARIO: C/ Linajes 2, 2º  
CP: 42001 LOCALIDAD: SORIA  
PROVINCIA: SORIA OBRA: BUITRAGO

FECHA / ENT.	MUESTRA	MATERIAL	ENSAYO	NO.	S/REF	F.SALIDA
10-12-2020	018810.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018810.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		26-01-2021
10-12-2020	018810.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		26-01-2021
10-12-2020	018810.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		26-01-2021
14-12-2020	018813.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		26-01-2021
14-12-2020	018813.02	SUELOS	HUMEDAD	1		26-01-2021
14-12-2020	018813.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		26-01-2021
14-12-2020	018813.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		26-01-2021
14-12-2020	018813.05	SUELOS	CARBONATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018813.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018813.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018813.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		26-01-2021
14-12-2020	018813.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		26-01-2021
14-12-2020	018813.10	VARIOS	TRANSPORTE	320		26-01-2021
14-12-2020	018814.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		26-01-2021
14-12-2020	018814.02	SUELOS	HUMEDAD	1		26-01-2021

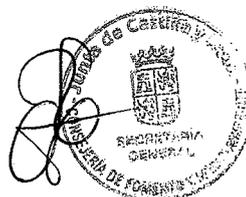




**INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS**

EXPEDIENTE: IN-0443-ST  
 PETICIONARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
 ADJUDICATARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
 DIRECCIÓN DEL PETICIONARIO: C/ Linajes 2, 2º  
 CP: 42001 LOCALIDAD: SORIA  
 PROVINCIA: SORIA OBRA: BUTRAGO

FECHA / ENT.	MUESTRA	MATERIAL	ENSAYO	NO.	S/REF	F.SALIDA
14-12-2020	018814.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		26-01-2021
14-12-2020	018814.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		26-01-2021
14-12-2020	018814.05	SUELOS	CARBONATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018814.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018814.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018814.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		26-01-2021
14-12-2020	018814.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		26-01-2021
14-12-2020	018815.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		26-01-2021
14-12-2020	018815.02	SUELOS	HUMEDAD	1		26-01-2021
14-12-2020	018815.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		26-01-2021
14-12-2020	018815.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		26-01-2021
14-12-2020	018815.05	SUELOS	CARBONATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018815.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018815.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018815.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		26-01-2021
14-12-2020	018815.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		26-01-2021





**INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS**

EXPEDIENTE: IN-0443-ST  
 PETICIONARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
 ADJUDICATARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
 DIRECCIÓN DEL PETICIONARIO: C/ Linajes 2, 2º  
 CP: 42001 LOCALIDAD: SORIA  
 PROVINCIA: SORIA OBRA: BUITRAGO

FECHA / ENT.	MUESTRA	MATERIAL	ENSAYO	NO.	S/REF	F.SALIDA
14-12-2020	018816.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		26-01-2021
14-12-2020	018816.02	SUELOS	HUMEDAD	1		26-01-2021
14-12-2020	018816.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		26-01-2021
14-12-2020	018816.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		26-01-2021
14-12-2020	018816.05	SUELOS	CARBONATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018816.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018816.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018816.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		26-01-2021
14-12-2020	018816.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		26-01-2021
14-12-2020	018817.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		26-01-2021
14-12-2020	018817.02	SUELOS	HUMEDAD	1		26-01-2021
14-12-2020	018817.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		26-01-2021
14-12-2020	018817.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		26-01-2021
14-12-2020	018817.05	SUELOS	CARBONATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018817.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018817.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		26-01-2021

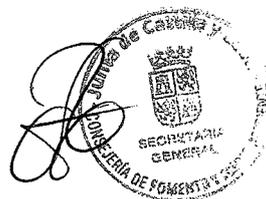




**INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS**

EXPEDIENTE: IN-0443-ST  
 PETICIONARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
 ADJUDICATARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
 DIRECCIÓN DEL PETICIONARIO: C/ Linajes 2, 2º  
 CP: 42001 LOCALIDAD: SORIA  
 PROVINCIA: SORIA OBRA: BUITRAGO

FECHA / ENT.	MUESTRA	MATERIAL	ENSAYO	NO.	S/REF	F.SALIDA
14-12-2020	018817.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		26-01-2021
14-12-2020	018817.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		26-01-2021
14-12-2020	018818.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		26-01-2021
14-12-2020	018818.02	SUELOS	HUMEDAD	1		26-01-2021
14-12-2020	018818.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		26-01-2021
14-12-2020	018818.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		26-01-2021
14-12-2020	018818.05	SUELOS	CARBONATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018818.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018818.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018818.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		26-01-2021
14-12-2020	018818.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		26-01-2021
14-12-2020	018819.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		26-01-2021
14-12-2020	018819.02	SUELOS	HUMEDAD	1		26-01-2021
14-12-2020	018819.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		26-01-2021
14-12-2020	018819.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		26-01-2021
14-12-2020	018819.05	SUELOS	CARBONATOS	1		26-01-2021



### INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

EXPEDIENTE: IN-0443-ST  
 PETICIONARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
 ADJUDICATARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
 DIRECCIÓN DEL PETICIONARIO: C/ Linajes 2, 2º  
 CP: 42001 LOCALIDAD: SORIA  
 PROVINCIA: SORIA OBRA: BUITRAGO

FECHA / ENT.	MUESTRA	MATERIAL	ENSAYO	NO.	S/REF	F.SALIDA
14-12-2020	018819.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018819.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018819.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		26-01-2021
14-12-2020	018819.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		26-01-2021
14-12-2020	018820.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		26-01-2021
14-12-2020	018820.02	SUELOS	HUMEDAD	1		26-01-2021
14-12-2020	018820.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		26-01-2021
14-12-2020	018820.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		26-01-2021
14-12-2020	018820.05	SUELOS	CARBONATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018820.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018820.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018820.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		26-01-2021
14-12-2020	018820.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		26-01-2021
14-12-2020	018820.10	VARIOS	TRANSPORTE	320		26-01-2021
14-12-2020	018821.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		26-01-2021
14-12-2020	018821.02	SUELOS	HUMEDAD	1		26-01-2021



## INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

EXPEDIENTE: IN-0443-ST  
PETICIONARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
ADJUDICATARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
DIRECCIÓN DEL PETICIONARIO: C/ Linajes 2, 2°  
CP: 42001 LOCALIDAD: SORIA  
PROVINCIA: SORIA OBRA: BUITRAGO

FECHA / ENT.	MUESTRA	MATERIAL	ENSAYO	NO.	S/REF	F.SALIDA
14-12-2020	018821.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		26-01-2021
14-12-2020	018821.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		26-01-2021
14-12-2020	018821.05	SUELOS	CARBONATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018821.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018821.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018821.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		26-01-2021
14-12-2020	018821.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		26-01-2021
14-12-2020	018822.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		26-01-2021
14-12-2020	018822.02	SUELOS	HUMEDAD	1		26-01-2021
14-12-2020	018822.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		26-01-2021
14-12-2020	018822.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		26-01-2021
14-12-2020	018822.05	SUELOS	CARBONATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018822.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018822.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018822.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		26-01-2021
14-12-2020	018822.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		26-01-2021



### INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

EXPEDIENTE: IN-0443-ST  
 PETICIONARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
 ADJUDICATARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
 DIRECCIÓN DEL PETICIONARIO: C/ Linajes 2, 2º  
 CP: 42001 LOCALIDAD: SORIA  
 PROVINCIA: SORIA OBRA: BUITRAGO

FECHA / ENT.	MUESTRA	MATERIAL	ENSAYO	NO.	S/REF	F.SALIDA
14-12-2020	018823.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		26-01-2021
14-12-2020	018823.02	SUELOS	HUMEDAD	1		26-01-2021
14-12-2020	018823.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		26-01-2021
14-12-2020	018823.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		26-01-2021
14-12-2020	018823.05	SUELOS	CARBONATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018823.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018823.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018823.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		26-01-2021
14-12-2020	018823.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		26-01-2021
14-12-2020	018824.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		26-01-2021
14-12-2020	018824.02	SUELOS	HUMEDAD	1		26-01-2021
14-12-2020	018824.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		26-01-2021
14-12-2020	018824.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		26-01-2021
14-12-2020	018824.05	SUELOS	CARBONATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018824.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018824.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		26-01-2021





### INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

EXPEDIENTE: IN-0443-ST  
PETICIONARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
ADJUDICATARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
DIRECCIÓN DEL PETICIONARIO: C/ Linajes 2, 2º  
CP: 42001 LOCALIDAD: SORIA  
PROVINCIA: SORIA OBRA: BUITRAGO

FECHA / ENT.	MUESTRA	MATERIAL	ENSAYO	NO.	S/REF	F.SALIDA
14-12-2020	018824.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		26-01-2021
14-12-2020	018824.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		26-01-2021
14-12-2020	018825.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		26-01-2021
14-12-2020	018825.02	SUELOS	HUMEDAD	1		26-01-2021
14-12-2020	018825.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		26-01-2021
14-12-2020	018825.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		26-01-2021
14-12-2020	018825.05	SUELOS	CARBONATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018825.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018825.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018825.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		26-01-2021
14-12-2020	018825.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		26-01-2021
14-12-2020	018826.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		26-01-2021
14-12-2020	018826.02	SUELOS	HUMEDAD	1		26-01-2021
14-12-2020	018826.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		26-01-2021
14-12-2020	018826.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		26-01-2021
14-12-2020	018826.05	SUELOS	CARBONATOS	1		26-01-2021



## INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

EXPEDIENTE: IN-0443-ST  
 PETICIONARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
 ADJUDICATARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
 DIRECCIÓN DEL PETICIONARIO: C/ Linajes 2, 2º  
 CP: 42001 LOCALIDAD: SORIA  
 PROVINCIA: SORIA OBRA: BUITRAGO

FECHA / ENT.	MUESTRA	MATERIAL	ENSAYO	NO.	S/REF	F.SALIDA
14-12-2020	018826.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018826.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018826.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		26-01-2021
14-12-2020	018826.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		26-01-2021
14-12-2020	018827.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		26-01-2021
14-12-2020	018827.02	SUELOS	HUMEDAD	1		26-01-2021
14-12-2020	018827.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		26-01-2021
14-12-2020	018827.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		26-01-2021
14-12-2020	018827.05	SUELOS	CARBONATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018827.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018827.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018827.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		26-01-2021
14-12-2020	018827.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		26-01-2021
14-12-2020	018828.01	SUELOS	PREPARACIÓN	1		26-01-2021
14-12-2020	018828.02	SUELOS	HUMEDAD	1		26-01-2021
14-12-2020	018828.03	SUELOS	GRANULOMETRÍA	1		26-01-2021





## INFORME DE RESULTADOS DE ENSAYOS

EXPEDIENTE: IN-0443-ST  
PETICIONARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
ADJUDICATARIO: ITACYL Soria NIF: Q4700613E  
DIRECCIÓN DEL PETICIONARIO: C/ Linajes 2, 2º  
CP: 42001 LOCALIDAD: SORIA  
PROVINCIA: SORIA OBRA: BUITRAGO

FECHA / ENT.	MUESTRA	MATERIAL	ENSAYO	NO.	S/REF	F.SALIDA
14-12-2020	018828.04	SUELOS	LÍMITES DE ATTERBERG	1		26-01-2021
14-12-2020	018828.05	SUELOS	CARBONATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018828.06	SUELOS	RECONOCIMIENTO SULFATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018828.07	SUELOS	CONTENIDO SULFATOS	1		26-01-2021
14-12-2020	018828.08	SUELOS	MATERIA ORGÁNICA PERMANGANATO	1		26-01-2021
14-12-2020	018828.09	TRABAJOS DE CAMPO	MUESTREO	1		26-01-2021

TOMA DE MUESTRAS REALIZADA POR: CCC BURGOS

Burgos 26 de Enero de 2021  
El Jefe de la Sección de Control de Calidad

Este informe de resultados se compone de 20 páginas selladas y numeradas

El presente informe contiene la expresión de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras entregadas en el laboratorio, por lo que este Centro responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas y no al producto en general.

Este informe no se presta a información a terceros salvo autorización expresa del peticionario, considerando los trabajos de carácter particular y confidencial.  
Servicio de Tecnología y Control de Calidad  
Centro de Control de Calidad de Burgos  
C/ Hermano Fortunato García, 2. 09006 Burgos  
Tel. 947 220211  
stycc@jcy.es

**ANEJO IV**

**ENSAYOS DE LABORATORIO**

IN-0443-ST CALICATAS PARA LA MODERNIZACIÓN DEL REGADÍO EN CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)

cata	muestra	humedad natural (%)	GRANULOMETRIA (% pasa) corregido por 100 mm													TERRAPLEN/ PEDRAPLEN/ TODO-UNO	CLASIFICACIÓN  PG3	Límites			Químicos (%s/muestra)				CLASIFICACIÓN			
			100	80	63	40	20	10	5	2	0,63	0,4	0,16	0,08	0,063			LL	LP	IP	Sales solubles	Carbonatos CaCO3	Sulfatos %SO3	Materia orgánica% sobre muestra analizada	CASAGRANDE	AASHTO	ÍNDICE DE GRUPO	PG3
C-1-1	18761	12,5	100	100	100	96	92	90	88	86	84	81	61	33,7	23,8	TERRAPLEN	TOLERABLE	NP	NP	NP	0,11	1,17		0,18	SM	A-2-4	0	TOLERABLE
C-1-2	18762	7,8	100	100	100	90	67	53	44	36	32	28	15	7,8	5,9	TODO-UNO	SELECCIONADO	NP	NP	NP	0,08	1,16		0,06	GP-GM	A-1-a	0	SELECCIONADO
C-2-1	18763	4,2	100	100	100	100	100	100	98	96	91	87	65	44,8	36,0	TERRAPLEN	TOLERABLE	NP	NP	NP	0,18	0,88		0,04	SM	A-4	2	TOLERABLE
C-2-2	18764	3,5	100	100	100	100	97	84	73	62	46	34	22	19,0	18,1	TERRAPLEN	ADECUADO	29,0	16,0	13,0	0,08	1,37		0,09	SC	A-2-6	0	ADECUADO
C-3-1	18765	2,3	100	100	100	93	77	64	50	38	26	19	9	7,7	7,3	TERRAPLEN	SELECCIONADO	19,0	14,0	5,0	0,05	1,37		0,04	GP-GC	A-1-a	0	SELECCIONADO
C-4-1	18766	5,9	100	100	100	100	99	98	96	95	92	88	65	41,0	33,4	TERRAPLEN	TOLERABLE	NP	NP	NP	0,18	12,17		0,11	SM	A-4	1	TOLERABLE
C-4-2	18767	7,2	100	85	79	68	61	58	56	54	51	49	38	26,9	22,8	TODO-UNO	ADECUADO	21,0	16,0	5,0	0,14	19,66		0,13	GM-GC	A-2-4	0	ADECUADO
C-5-1	18768	2,3	100	100	96	88	71	55	43	32	17	11	6	4,4	4,1	TERRAPLEN	SELECCIONADO	NP	NP	NP	0,05	0,08		0,04	GW	A-1-a	0	SELECCIONADO
C-6-1	18769	11,7	100	92	92	83	77	73	67	60	55	51	37	27,4	23,8	TERRAPLEN	ADECUADO	20,0	15,0	5,0	0,13	1,83		0,05	SM-SC	A-2-4	0	ADECUADO
C-6-2	18770	10,8	100	90	83	69	59	54	49	43	37	31	15	9,1	7,7	TODO-UNO	SELECCIONADO	NP	NP	NP	0,08	0,08		0,02	GP-GM	A-1-b	0	SELECCIONADO
C-7-1	18771	3,8	100	95	91	76	63	52	41	32	23	19	10	6,9	6,0	TODO-UNO	SELECCIONADO	NP	NP	NP	0,05	0,87		0,03	GW-GM	A-1-a	0	SELECCIONADO
C-7-2	18772	19,2	100	100	100	100	100	100	100	99	94	61	36,8	30,3	TERRAPLEN	TOLERABLE	NP	NP	NP	0,12	1,02		0,08	SM	A-4	0	TOLERABLE	
C-8-1	18773	7,1	100	89	89	75	58	49	41	28	20	16	8	6,0	5,6	TODO-UNO	SELECCIONADO	NP	NP	NP	0,04	2,62		0,04	GW-GM	A-1-a	0	SELECCIONADO
C-8-2	18774	6,2	100	100	97	80	56	46	39	30	21	16	8	6,6	6,3	TODO-UNO	SELECCIONADO	23,0	17,0	6,0	0,03	4,39		0,02	GW-GC	A-1-a	0	SELECCIONADO
C-9-1	18775	4,5	100	100	89	66	50	41	34	25	17	13	7	6,1	5,7	TODO-UNO	SELECCIONADO	23,0	18,0	5,0	0,03	3,93		0,11	GW-GC	A-1-a	0	SELECCIONADO
C-10-1	18779	5,8	100	100	100	100	98	97	96	95	93	91	66	38,0	31,8	TERRAPLEN	TOLERABLE	NP	NP	NP	0,16	0,37		0,19	SM	A-4	1	TOLERABLE
C-10-2	18780	5,1	100	100	100	100	95	78	54	40	30	23	10	5,9	5,0	TERRAPLEN	SELECCIONADO	NP	NP	NP	0,03	0,07		0,10	SP-SM	A-1-a	0	SELECCIONADO
C-11-1	18781	3,1	100	84	79	68	55	46	37	25	17	12	5	3,7	3,3	TODO-UNO	SELECCIONADO	NP	NP	NP	0,04	1,11		0,07	GW	A-1-a	0	SELECCIONADO
C-12-1	18782	8,0	100	100	94	81	69	65	60	54	43	37	23	15,6	13,5	TODO-UNO	ADECUADO	NP	NP	NP	0,11	1,59		0,64	SM	A-1-b	0	ADECUADO
C-13-1	18783	7,2	100	90	80	68	57	50	42	33	22	17	10	7,3	6,6	TODO-UNO	SELECCIONADO	20,0	16,0	4,0	0,04	1,78		0,06	GP-GC	A-1-a	0	SELECCIONADO
C-14-1	18784	5,2	100	100	92	81	61	52	44	35	28	23	13	9,2	8,2	TODO-UNO	SELECCIONADO	19,0	15,0	4,0	0,03	2,05		0,00	GP-GC	A-1-a	0	SELECCIONADO
C-15-1	18785	1,4	100	94	81	69	56	49	41	31	21	16	9	6,7	6,1	TODO-UNO	SELECCIONADO	22,0	18,0	4,0	0,04	1,41		0,05	GP-GC	A-1-a	0	SELECCIONADO
C-16-1	18786	18,0	100	100	100	100	100	99	98	94	90	75	61,2	56,3	TERRAPLEN	TOLERABLE	32,0	15,0	17,0	0,15	0,19		0,21	CL	A-6	8	TOLERABLE	
C-16-2	18787	15,7	100	100	100	100	97	88	72	61	57	54	46	39,2	36,5	TERRAPLEN	TOLERABLE	23,0	16,0	7,0	0,10	23,55		0,10	SC	A-4	1	TOLERABLE
C-17-1	18788	22,4	100	100	100	100	100	99	99	97	96	93	89,2	87,2	TERRAPLEN	MARGINAL	52,0	26,0	26,0	0,29	31,18		2,11	CH	A-7-6	17	MARGINAL	
C-17-2	18789	22,2	100	100	100	100	100	100	100	98	97	93	88,1	85,9	TERRAPLEN	TOLERABLE	39,0	19,0	20,0	0,18	40,20		1,08	CL	A-6	12	TOLERABLE	
C-18-1	18790	22,3	100	100	100	100	100	100	100	99	96	92	84	78,4	75,9	TERRAPLEN	TOLERABLE	41,0	19,0	22,0	0,21	45,68		1,10	CL	A-7-6	13	TOLERABLE
C-19-1	18791	7,3	100	100	100	100	100	100	100	100	99	93	73,4	63,6	TERRAPLEN	TOLERABLE	23,0	16,0	7,0	0,32	2,26		0,54	CL	A-4	8	TOLERABLE	
C-19-2	18792	16,2	100	100	94	87	75	69	64	58	52	47	27	16,8	14,5	TERRAPLEN	SELECCIONADO	NP	NP	NP	0,11	1,78		0,09	SM	A-1-b	0	SELECCIONADO
C-20-1	18793	5,3	100	100	100	100	100	100	100	100	99	99	82	55,3	50,5	TERRAPLEN	TOLERABLE	NP	NP	NP	0,19	1,96		0,43	ML	A-4	4	TOLERABLE
C-20-2	18794	13,6	100	100	100	100	100	100	99	98	96	87	71,9	67,7	TERRAPLEN	TOLERABLE	30,0	17,0	13,0	0,22	2,14		0,62	CL	A-6	9	TOLERABLE	
C-20-3	18795	9,0	100	89	82	61	43	34	29	23	16	12	6	4,7	4,0	TODO-UNO	SELECCIONADO	NP	NP	NP	0,03	1,04		0,02	GP	A-1-a	0	SELECCIONADO
C-21-1	18796	13,7	100	100	100	100	100	97	95	93	90	89	82	71,3	66,3	TERRAPLEN	TOLERABLE	27,0	17,0	10,0	0,18	24,19		0,16	CL	A-4	7	TOLERABLE
C-21-2	18797	19,2	100	100	100	100	100	100	100	99	97	96	93	89,0	87,2	TERRAPLEN	TOLERABLE	45,0	24,0	11,0	0,26	17,85		0,09	CL	A-7-6	13	TOLERABLE
C-22-1	18798	16,2	100	100	100	100	100	100	100	97	95	93	89	84,5	82,6	TERRAPLEN	TOLERABLE	49,0	23,0	26,0	0,24	10,46		0,79	CL	A-7-6	16	TOLERABLE
C-22-2	18799	17,4	100	100	100	100	100	100	100	100	99	98	95	89,3	86,4	TERRAPLEN	TOLERABLE	40,0	19,0	11,0	0,31	10,19		0,05	CL	A-6	12	TOLERABLE
C-23-1	18800	19,2	100	100	100	100	100	100	99	98	95	93	86	78,5	74,3	TERRAPLEN	TOLERABLE	29,0	17,0	12,0	0,20	24,34		0,05	CL	A-6	9	TOLERABLE
C-24-1	18801	12,0	100	100	100	100	98	93	75	53	38	35	31	27,3	26,0	TERRAPLEN	ADECUADO	31,0	18,0	13,0	0,08	47,92		0,04	SC	A-2-6	0	ADECUADO
C-24-2	18802	17,6	100	100	100	100	100	99	96	91	89	81	73,1	69,6	TERRAPLEN	TOLERABLE	32,0	19,0	13,0	0,17	20,95		0,04	CL	A-6	9	TOLERABLE	
C-25-1	18803	19,1	100	100	100	100	100	98	95	93	86	81	65	56,2	53,0	TERRAPLEN	TOLERABLE	35,0	19,0	16,0	0,20	39,91		1,01	CL	A-6	7	TOLERABLE
C-25-2	18804	15,0	100	100	100	100	99	94	79	55	39	36	32	29,9	26,9	TERRAPLEN	ADECUADO	33,0	16,0	17,0	0,10	64,57		0,09	SC	A-2-6	1	ADECUADO
C-26-1	18805	14,7	100	100	100	100	99	91	81	73	66	64	61	57,1	55,4	TERRAPLEN	TOLERABLE	36,0	17,0	19,0	0,37	40,94		0,03	CL	A-6	8	TOLERABLE
C-26-2	18806	14,1	100	100	100	100	100	100	95	79	66	62	56	52,3	50,7	TERRAPLEN	TOLERABLE	39,0	18,0	21,0	0,45	44,31		0,01	CL	A-6	8	TOLERABLE
C-27-1	18807	12,1	100	100	100	99	86	68	47	31	21	19	16	14,5	13,9	TERRAPLEN	ADECUADO	34,0	17,0	17,0	0,09	49,35		0,04	GC	A-2-6	0	ADECUADO
C-27-2	18808	20,5	100	100	100	100	100	99	97	94	94	92	88,6	86,3	TERRAPLEN	TOLERABLE	47,0	21,0	26,0	0,27	22,10		0,13	CL	A-7-6	16	TOLERABLE	
C-28-1	18809	16,8	100	100	100	100	100	99	99	98	97	92	85,1	82,6	TERRAPLEN	TOLERABLE	39,0	21,0	18,0	0,21	8,95		1,04	CL	A-6	11	TOLERABLE	
C-28-2	18810	21,1	100	100	100	100	100	99	98	96	93	88	80,6	71,0	TERRAPLEN	TOLERABLE	34,0	19,0	15,0	0,24	21,76		0,15	CL	A-6	10	TOLERABLE	
C-29-1	18813	13,8	100	100	100	100	100	100	99	98	94	93	89	85,3	83,0	TERRAPLEN	TOLERABLE	38,0	19,0	19,0	0,28	25,61		0,15	CL	A-6	12	TOLERABLE
C-30-1	18814	14,9	100	100	100	100	99	97	94	86	82	70	61,1	58,5	TERRAPLEN	TOLERABLE	31,0	16,0	15,0	0,24	30,47		0,06	CL	A-6	7	TOLERABLE	
C-31-1	18815	8,8	100	100	100	100	99	97	94	90	87	77	66,7	62,4	TERRAPLEN	TOLERABLE	24,0	17,0	7,0	0,25	40,15		0,22	CL	A-4	8	TOLERABLE	
C-32-1	18816	13,5	100	100	100	100	99	98	96	95	94	88	77,0	71,8	TERRAPLEN	TOLERABLE	33,0	17,0	16,0	0,22	17,75		0,18	CL	A-6	10	TOLERABLE	
C-33-1	18817	8,3	100	100																								

**CALICATA**

**C-1**

---

Nº Expediente IN-0443-ST-1 Hoja 1 de 2

---

Fecha toma de muestra: 3-12-20 Fecha recepción de muestra: 3-12-20

---

Peticionario: ITACYL SORIA

Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)

Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra: 18761

Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-1-1

Procedencia de la muestra CATA C-1

Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: 2 hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

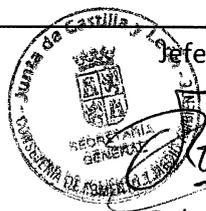
De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 28 de diciembre de 2020



Jefe de Sección

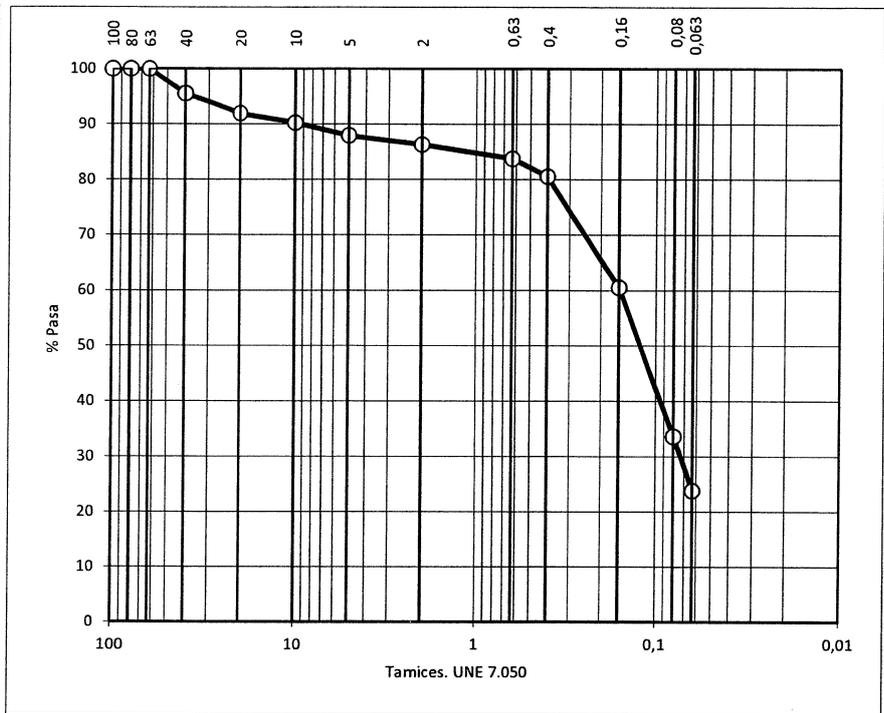
Roberto Gómez Salas

Expediente: IN-0443-ST-1      Nº Muestra: 18761      Hoja: 2 de 2

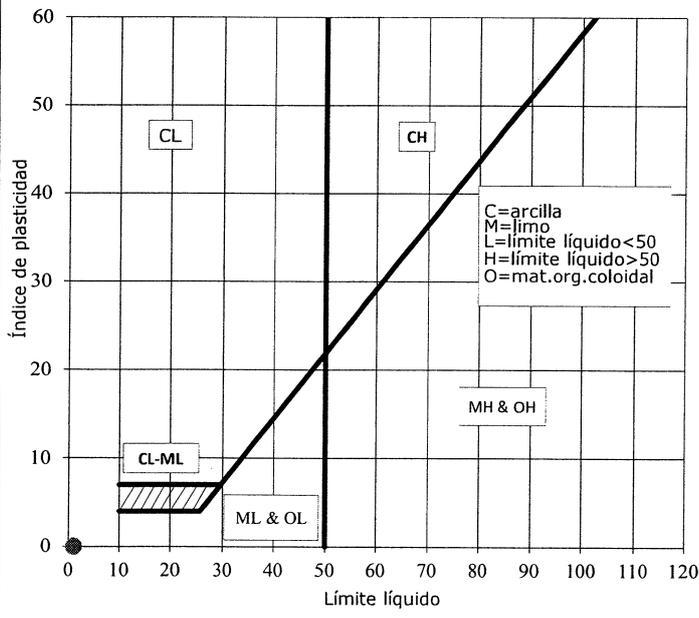
TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	95,5
20	91,9
10	90,3
5	87,9
2	86,4
0,63	83,8
0,4	80,6
0,16	60,5
0,08	33,7
0,063	23,8

D60	0,2
D50	0,1
D30	0,1
D10	
U	

**GRANULOMETRÍA. UNE-EN ISO 17892-4 (Método de tamizado)**



**Gráfico de plasticidad de Casagrande**



**CLASIFICACIÓN**

<b>CASAGRANDE</b>	SM
<b>AASHTO</b>	A-2-4
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	0

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	NP
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	NP
Índice de plasticidad	NP
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	12,5
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,11
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	1,17
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,18

Encargado del laboratorio,

*Miguel Ángel Luis Cob*  
Miguel Ángel Luis Cob

**OBSERVACIONES:**

---

Nº Expediente IN-0443-ST-2 Hoja 1 de 2

---

Fecha toma de muestra: 3-12-20 Fecha recepción de muestra: 3-12-20

---

Peticionario: ITACYL SORIA  
Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)  
Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra: 18762  
Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-1-2  
Procedencia de la muestra CATA C-1  
Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS  
Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: 2 hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 28 de diciembre de 2020

Jefe de Sección



Roberto Gómez Salas

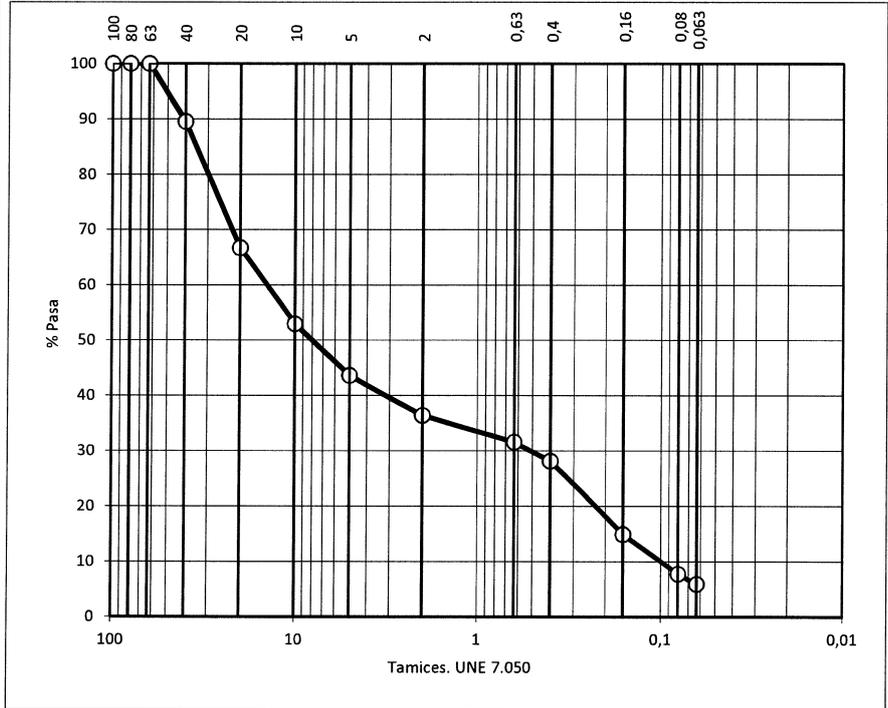


Expediente: **IN-0443-ST-2**      Nº Muestra: **18762**      Hoja: **2 de 2**

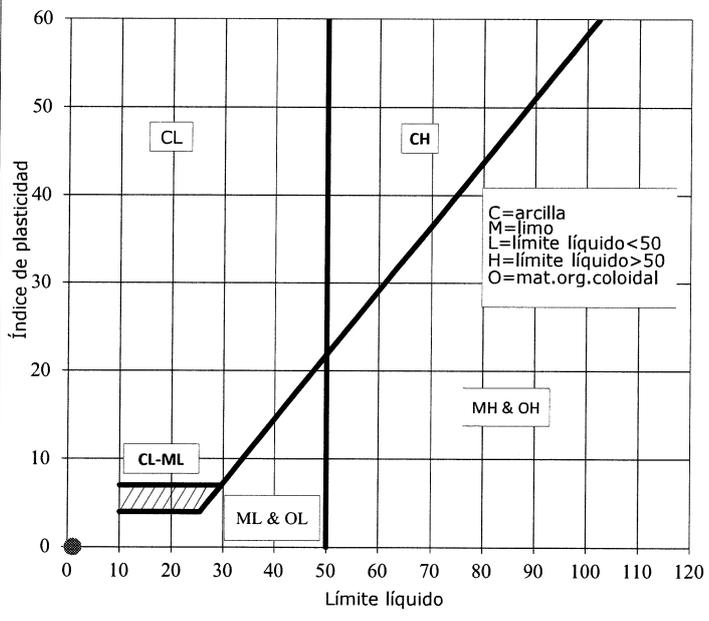
TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	89,6
20	66,8
10	53,0
5	43,6
2	36,4
0,63	31,6
0,4	28,1
0,16	14,9
0,08	7,8
0,063	5,9

D60	11,2
D50	6,9
D30	0,5
D10	0,1
U	112,9

**GRANULOMETRÍA. UNE-EN ISO 17892-4 (Método de tamizado)**



**Gráfico de plasticidad de Casagrande**



CLASIFICACIÓN	
<b>CASAGRANDE</b>	GP-GM
<b>AASHTO</b>	A-1-a
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	0

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	NP
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	NP
Índice de plasticidad	NP
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	7,8
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,08
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	1,16
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,06

Encargado del laboratorio

*Miguel Angel Luis Cob*  
Miguel Angel Luis Cob

**OBSERVACIONES:**

**CALICATA**

**C-2**



## Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

---

Nº Expediente IN-0443-ST-3 Hoja 1 de 2

---

Fecha toma de muestra: 3-12-20 Fecha recepción de muestra: 3-12-20

---

Peticionario: ITACYL SORIA

Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)

Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra: 18763

Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-2-1

Procedencia de la muestra CATA C-2

Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: 2 hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 28 de diciembre de 2020



Jefe de Sección

Roberto Gómez Salas



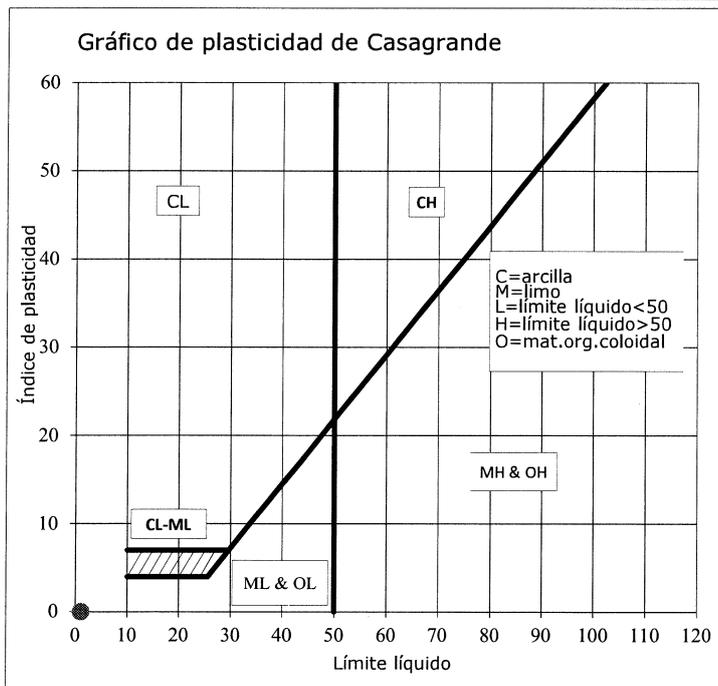
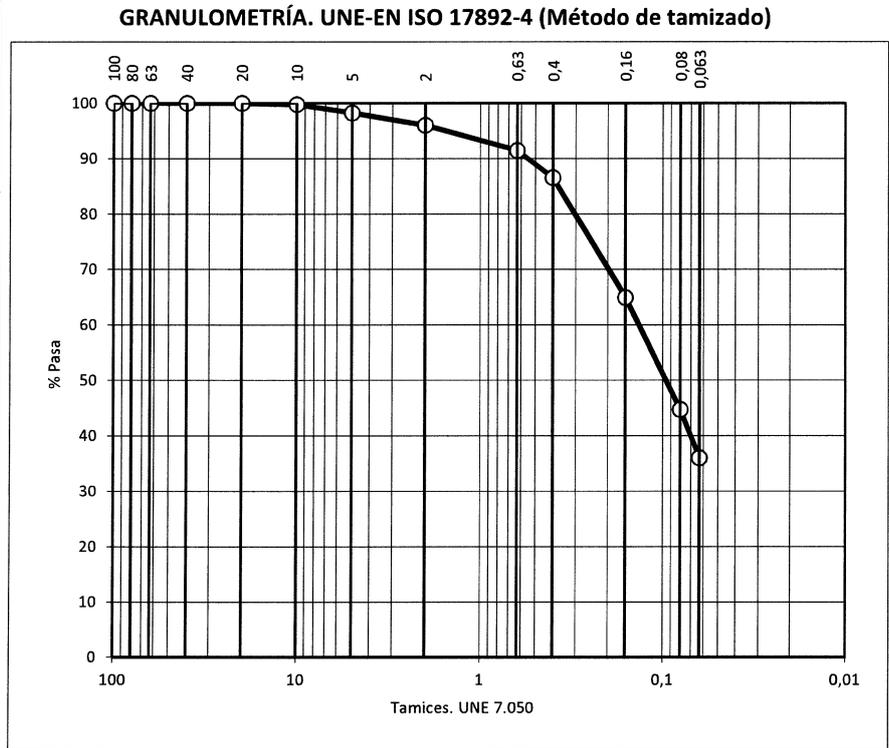
# Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

<b>Expediente:</b>	<b>IN-0443-ST-3</b>	<b>Nº Muestra:</b>	<b>18763</b>	<b>Hoja:</b>	<b>2 de 2</b>
--------------------	---------------------	--------------------	--------------	--------------	---------------

TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	100,0
20	100,0
10	99,8
5	98,2
2	96,0
0,63	91,4
0,4	86,6
0,16	64,9
0,08	44,8
0,063	36,0

D60	0,1
D50	0,1
D30	
D10	
U	



CLASIFICACIÓN	
<b>CASAGRANDE</b>	SM
<b>AASHTO</b>	A-4
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	2

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	NP
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	NP
Índice de plasticidad	NP
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	4,2
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,18
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	0,88
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,04

Encargado del laboratorio

*Miguel*  
Miguel Ángel Luis Cob

**OBSERVACIONES:**

Nº Expediente IN-0443-ST-4

Hoja 1 de 2

Fecha toma de muestra: 3-12-20

Fecha recepción de muestra: 3-12-20

Peticionario: ITACYL SORIA

Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)

Clave de obra: BUITRAGO

Nº muestra: 18764

Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-2-2

Procedencia de la muestra CATA C-2

Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

Este informe consta de: 2 hojas

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

Burgos, 28 de diciembre de 2020

Jefe de Sección



Roberto Gómez Salas

Expediente: **IN-0443-ST-4**

Nº Muestra: **18764**

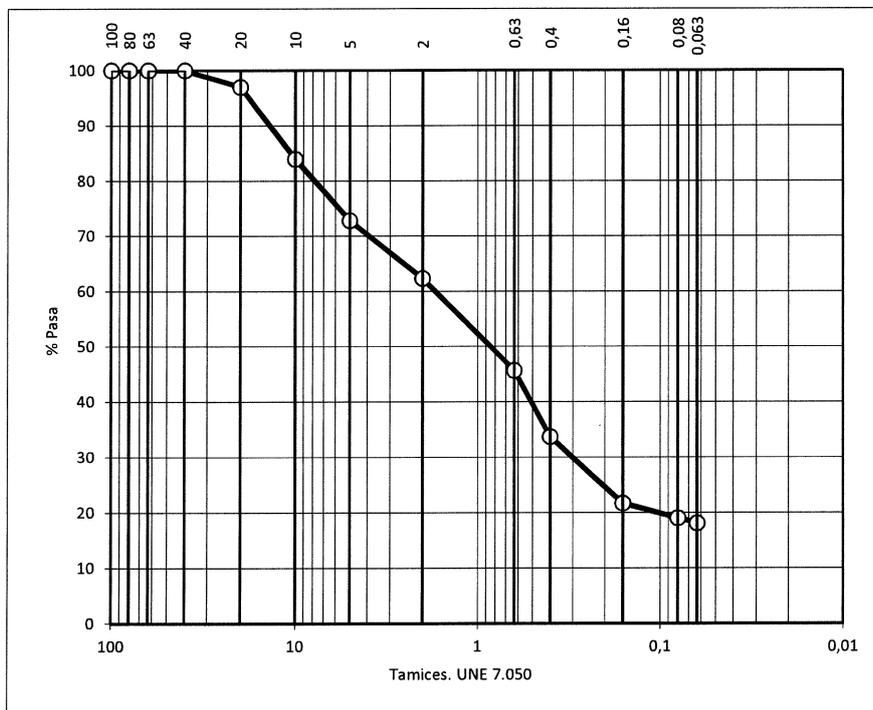
Hoja:

**2 de 2**

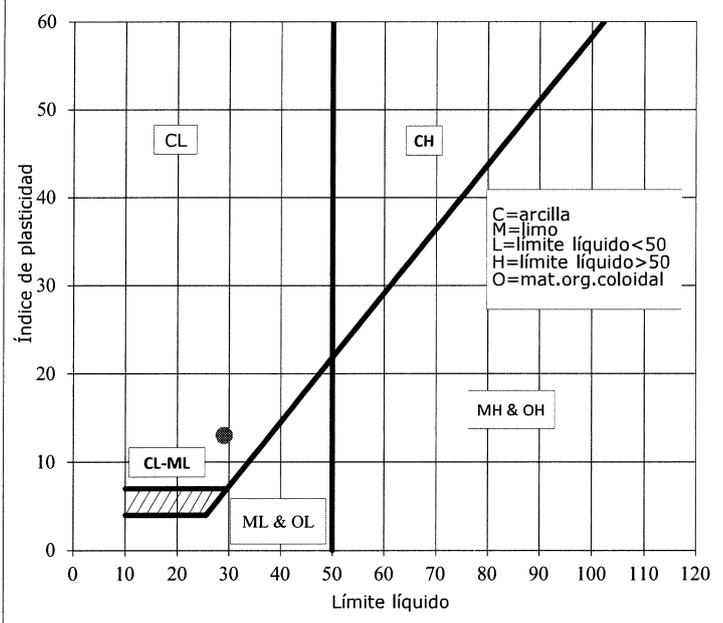
TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	100,0
20	97,0
10	84,0
5	72,8
2	62,3
0,63	45,7
0,4	33,7
0,16	21,7
0,08	19,0
0,063	18,1

D60	1,7
D50	0,9
D30	0,2
D10	
U	

**GRANULOMETRÍA. UNE-EN ISO 17892-4 (Método de tamizado)**



**Gráfico de plasticidad de Casagrande**



**CLASIFICACIÓN**

<b>CASAGRANDE</b>	SC
<b>AASHTO</b>	A-2-6
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	0

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	29,0
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	16,0
Índice de plasticidad	13,0
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	3,5
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,08
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	1,37
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,09

Encargado del laboratorio

*Miguel Angel Luis Cob*  
Miguel Angel Luis Cob

**OBSERVACIONES:**

**CALICATA**

**C-3**

---

Nº Expediente IN-0443-ST-5 Hoja 1 de 2

---

Fecha toma de muestra: 3-12-20 Fecha recepción de muestra: 3-12-20

---

Peticionario: ITACYL SORIA  
Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)  
Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra: 18765  
Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-3-1  
Procedencia de la muestra CATA C-3  
Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS  
Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: 2 hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 28 de diciembre de 2020



Jefe de Sección

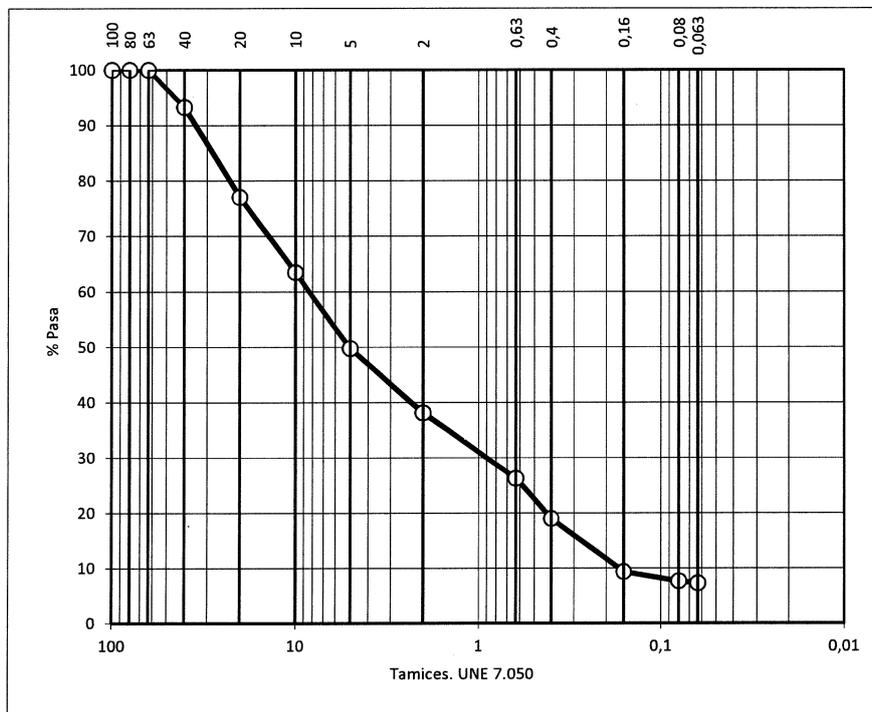
Roberto Gómez Salas

**Expediente:** IN-0443-ST-5      **Nº Muestra:** 18765      **Hoja:** 2 de 2

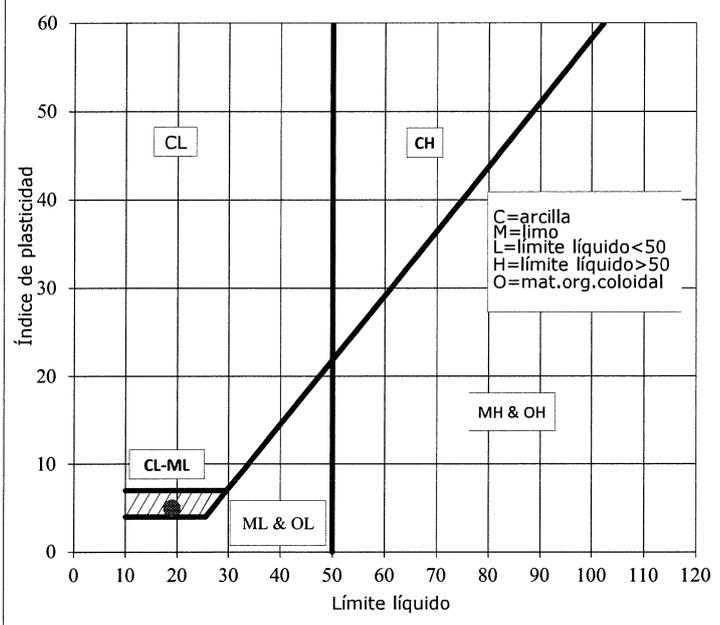
TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	93,3
20	77,1
10	63,5
5	49,8
2	38,2
0,63	26,3
0,4	19,0
0,16	9,4
0,08	7,7
0,063	7,3

D60	7,1
D50	5,0
D30	0,9
D10	0,2
U	43,0

**GRANULOMETRÍA. UNE-EN ISO 17892-4 (Método de tamizado)**



**Gráfico de plasticidad de Casagrande**



**CLASIFICACIÓN**

<b>CASAGRANDE</b>	GP-GC
<b>AASHTO</b>	A-1-a
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	0

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	19,0
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	14,0
Índice de plasticidad	5,0
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	2,3
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,05
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO4.2H2O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	1,37
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,04

Encargado del laboratorio

*Miguel Ángel Cob*  
Miguel Angel Luis Cob

**OBSERVACIONES:**

**CALICATA**

**C-4**

---

Nº Expediente IN-0443-ST-6 Hoja 1 de 2

---

Fecha toma de muestra: 3-12-20 Fecha recepción de muestra: 3-12-20

---

Peticionario: ITACYL SORIA

Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)

Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra: 18766

Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-4-1

Procedencia de la muestra CATA C-4

Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: 2 hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

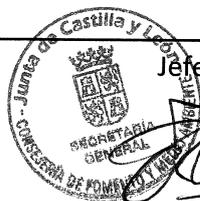
De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 28 de diciembre de 2020



Jefe de Sección

Roberto Gómez Salas

---

Nº Expediente IN-0443-ST-7 Hoja 1 de 2

---

Fecha toma de muestra: 3-12-20 Fecha recepción de muestra: 3-12-20

---

Peticionario: ITACYL SORIA

Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)

Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra: 18767

Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-4-2

Procedencia de la muestra CATA C-4

Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: 2 hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 28 de diciembre de 2020

Jefe de Sección



  
Roberto Gómez Salas

**CALICATA**

**C-5**



## Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

---

Nº Expediente IN-0443-ST-8 Hoja 1 de 2

---

Fecha toma de muestra: 3-12-20 Fecha recepción de muestra: 3-12-20

---

Peticionario: ITACYL SORIA

Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)

Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra: 18768

Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-5-1

Procedencia de la muestra CATA C-5

Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: 2 hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 28 de diciembre de 2020

Jefe de Sección



Roberto Gómez Salas

Expediente: **IN-0443-ST-8**

Nº Muestra: **18768**

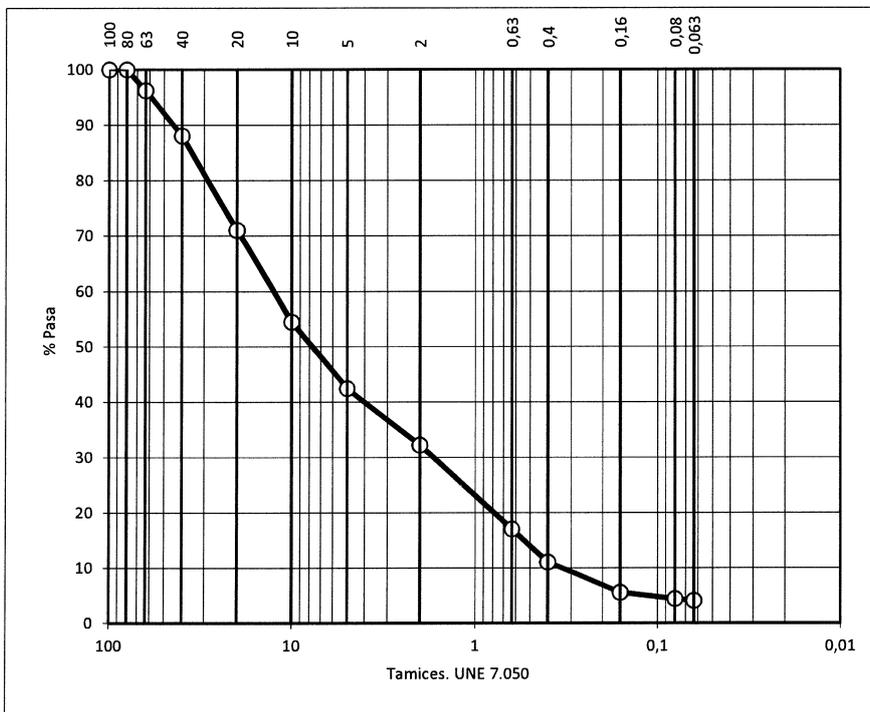
Hoja:

**2 de 2**

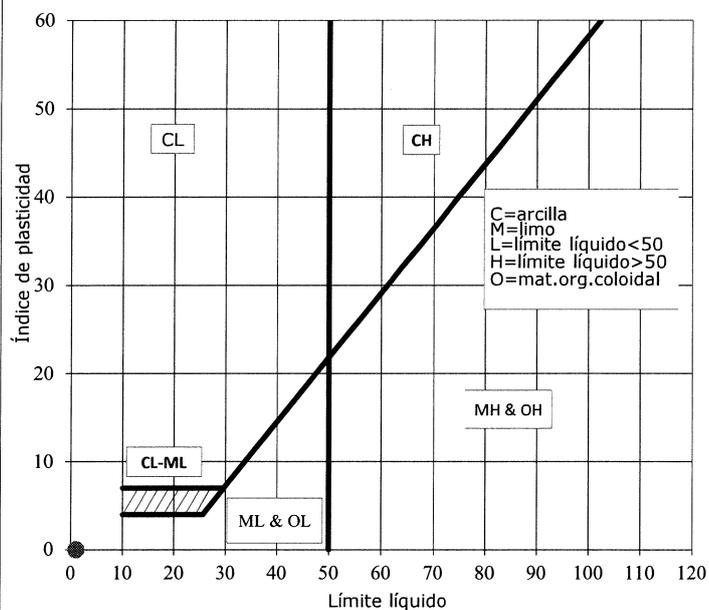
TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	96,2
40	88,1
20	71,0
10	54,5
5	42,5
2	32,2
0,63	17,1
0,4	11,0
0,16	5,5
0,08	4,4
0,063	4,1

D60	10,8
D50	6,7
D30	1,7
D10	0,2
U	46,9

**GRANULOMETRÍA. UNE-EN ISO 17892-4 (Método de tamizado)**



**Gráfico de plasticidad de Casagrande**



**CLASIFICACIÓN**

<b>CASAGRANDE</b>	GW
<b>AASHTO</b>	A-1-a
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	0

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	NP
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	NP
Índice de plasticidad	NP
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	2,3
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,05
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	0,08
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,04

Encargado del laboratorio

*Miguel Angel Luis Cob*  
Miguel Angel Luis Cob

**OBSERVACIONES:**

**CALICATA**

**C-6**



## Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

---

Nº Expediente IN-0443-ST-9 Hoja 1 de 2

---

Fecha toma de muestra: 3-12-20 Fecha recepción de muestra: 3-12-20

---

Peticionario: ITACYL SORIA

Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)

Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra: 18769

Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-6-1

Procedencia de la muestra CATA C-6

Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: 2 hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 28 de diciembre de 2020



Jefe de Sección

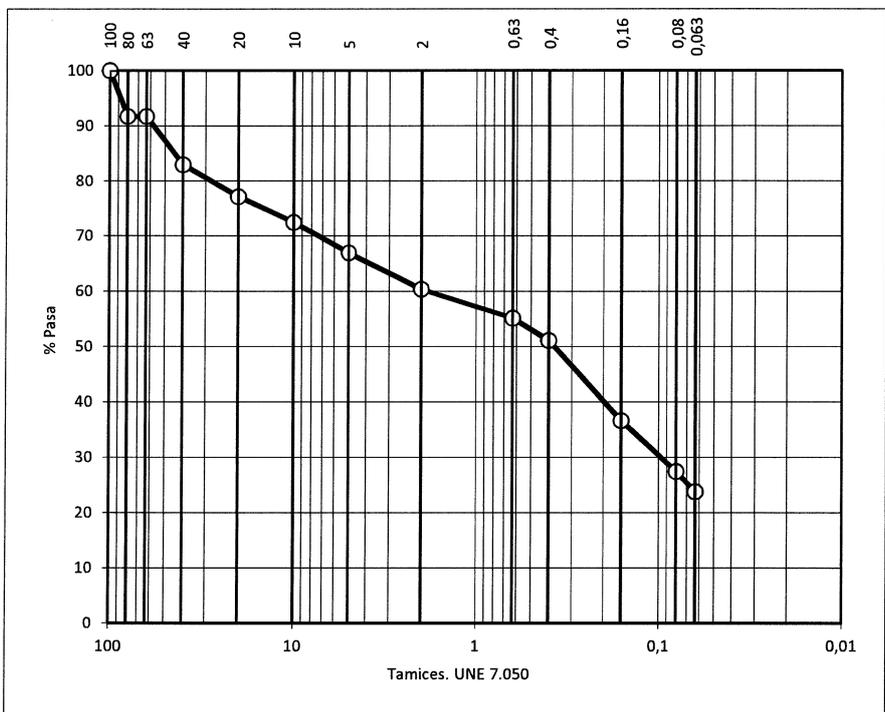
Roberto Gómez Salas

Expediente: **IN-0443-ST-9**      Nº Muestra: **18769**      Hoja: **2 de 2**

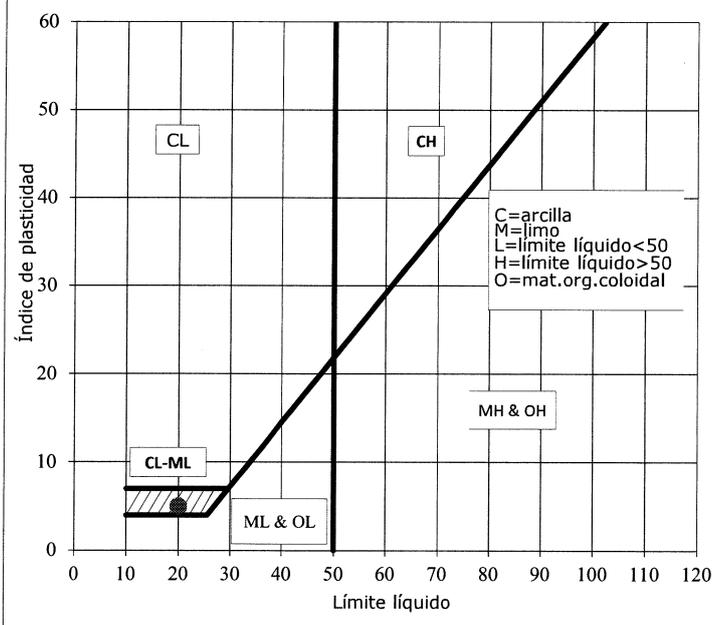
TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	91,7
63	91,7
40	82,9
20	77,1
10	72,5
5	67,0
2	60,4
0,63	55,2
0,4	51,1
0,16	36,7
0,08	27,4
0,063	23,8

D60	1,8
D50	0,2
D30	0,1
D10	
U	

**GRANULOMETRÍA. UNE-EN ISO 17892-4 (Método de tamizado)**



**Gráfico de plasticidad de Casagrande**



**CLASIFICACIÓN**

<b>CASAGRANDE</b>	SM-SC
<b>AASHTO</b>	A-2-4
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	0

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	20,0
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	15,0
Índice de plasticidad	5,0
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	11,7
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,13
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	1,83
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,05

Encargado del laboratorio

*Miguel Angel Luis Cob*  
Miguel Angel Luis Cob

**OBSERVACIONES:**

Nº Expediente

IN-0443-ST-10

Hoja 1 de 2

Fecha toma de muestra: 3-12-20

Fecha recepción de muestra: 3-12-20

Peticionario: ITACYL SORIA

Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)

Clave de obra: BUITRAGO

Nº muestra: 18770

Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-6-2

Procedencia de la muestra CATA C-6

Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

Este informe consta de: **2** hojas

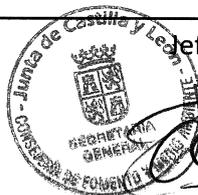
Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

Burgos, 28 de diciembre de 2020



Jefe de Sección

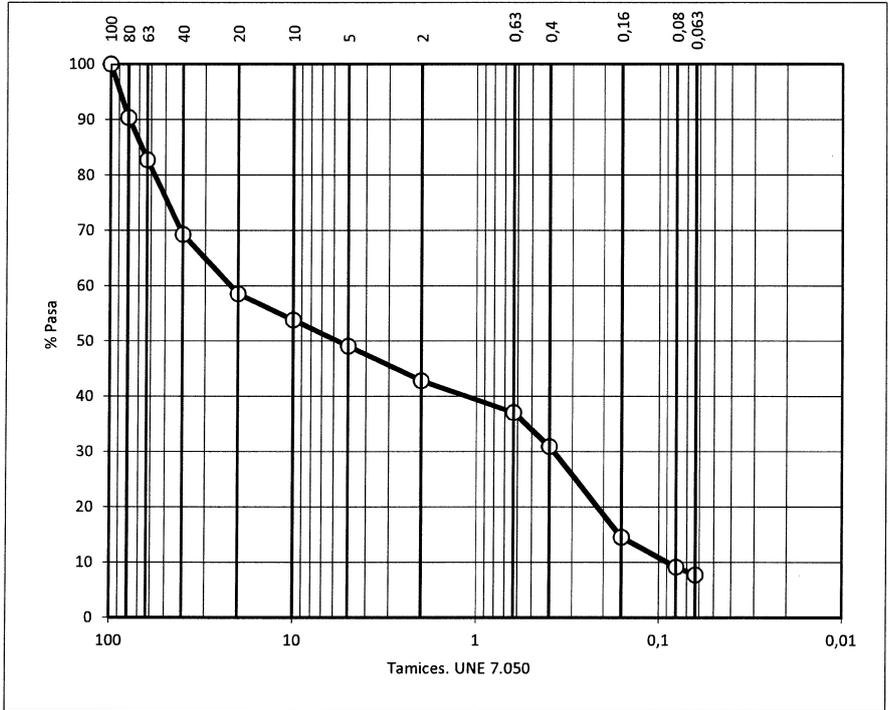
Roberto Gómez Salas

Expediente: **IN-0443-ST-10**    Nº Muestra: **18770**    Hoja: **2 de 2**

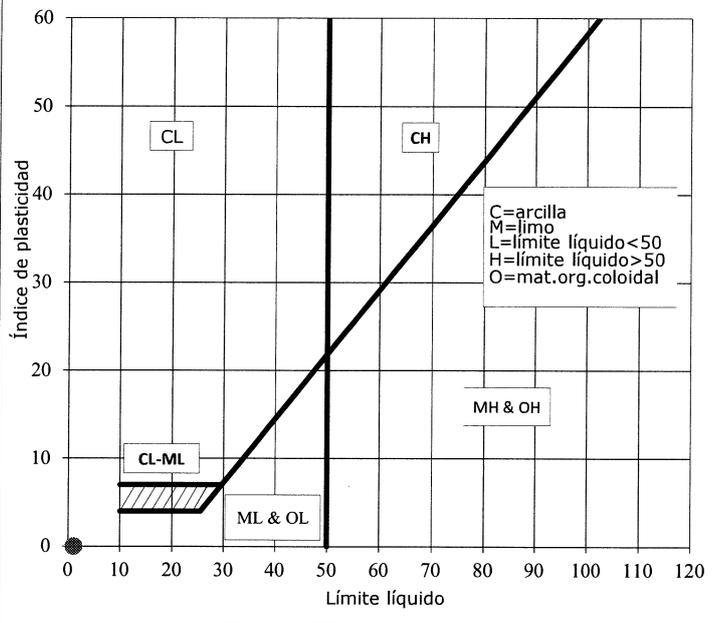
TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	90,4
63	82,7
40	69,3
20	58,6
10	53,8
5	49,1
2	42,8
0,63	37,1
0,4	30,9
0,16	14,5
0,08	9,1
0,063	7,7

D60	20,6
D50	5,5
D30	0,2
D10	0,1
U	230,0

**GRANULOMETRÍA. UNE-EN ISO 17892-4 (Método de tamizado)**



**Gráfico de plasticidad de Casagrande**



**CLASIFICACIÓN**

<b>CASAGRANDE</b>	GP-GM
<b>AASHTO</b>	A-1-b
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	0

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	NP
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	NP
Índice de plasticidad	NP
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	10,8
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,08
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	0,08
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,02

Encargado del laboratorio

*Miguel Angel Luis Cob*  
Miguel Angel Luis Cob

**OBSERVACIONES:**

**CALICATA**

**C-7**

Nº Expediente

IN-0443-ST-11

Hoja 1 de 2

Fecha toma de muestra: 3-12-20

Fecha recepción de muestra: 3-12-20

Peticionario: ITACYL SORIA

Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)

Clave de obra: BUITRAGO

Nº muestra: 18771

Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-7-1

Procedencia de la muestra CATA C-7

Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

Este informe consta de: **2** hojas

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

Burgos, 28 de diciembre de 2020

Jefe de Sección



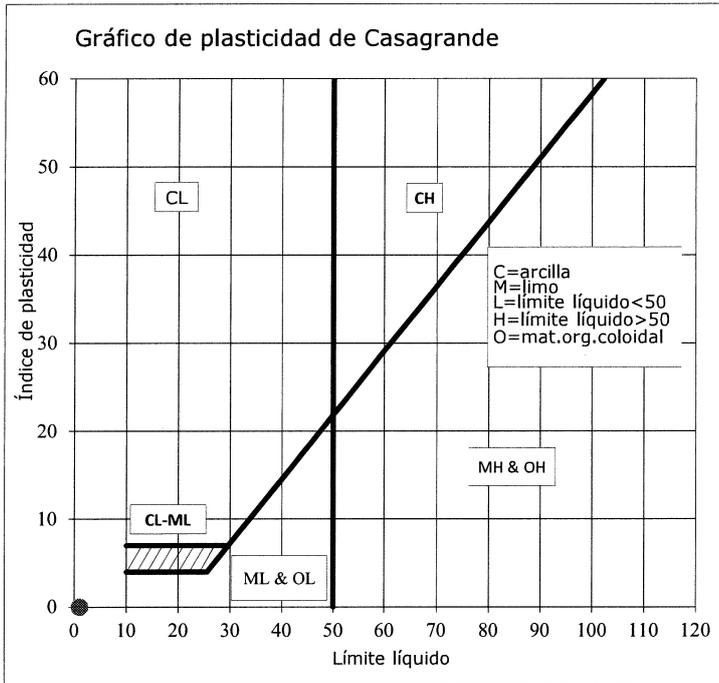
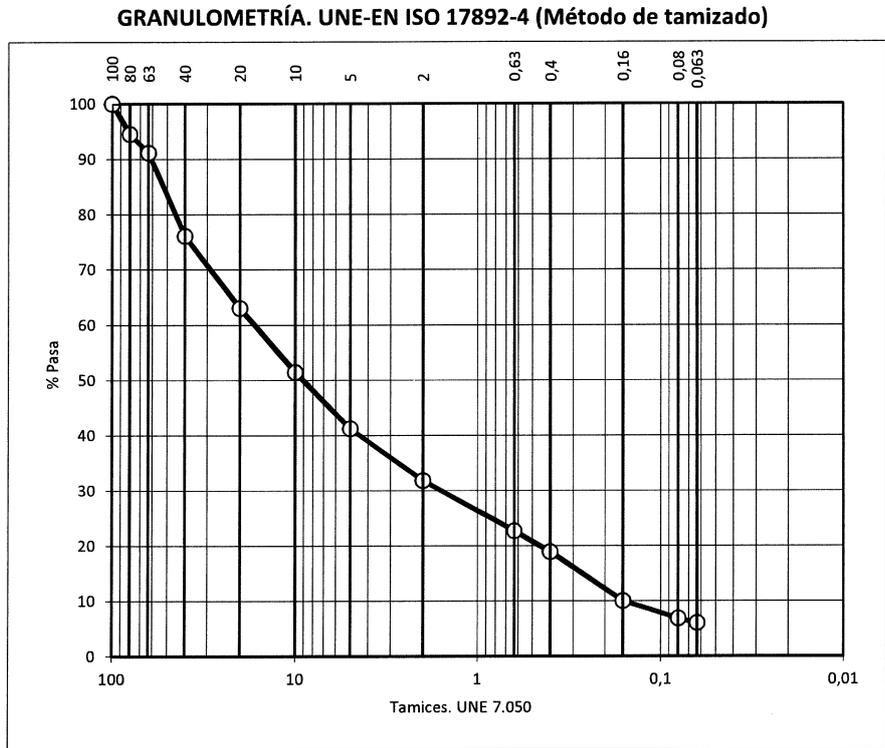
Roberto Gómez Salas



Expediente: **IN-0443-ST-11**      Nº Muestra: **18771**      Hoja: **2 de 2**

TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	94,6
63	91,2
40	76,1
20	63,1
10	51,5
5	41,3
2	31,9
0,63	22,7
0,4	18,9
0,16	10,0
0,08	6,9
0,063	6,0

D60	11,8
D50	7,5
D30	1,6
D10	0,2
U	74,2



CLASIFICACIÓN	
<b>CASAGRANDE</b>	GW-GM
<b>AASHTO</b>	A-1-a
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	0

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	NP
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	NP
Índice de plasticidad	NP
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	3,8
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,05
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	0,87
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,03

Encargado del laboratorio

*Miguel Angel Luis Cob*  
Miguel Angel Luis Cob

**OBSERVACIONES:**

---

Nº Expediente IN-0443-ST-12 Hoja 1 de 2

---

Fecha toma de muestra: 3-12-20 Fecha recepción de muestra: 3-12-20

---

Peticionario: ITACYL SORIA

Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)

Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra: 18772

Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-7-2

Procedencia de la muestra CATA C-7

Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: 2 hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 28 de diciembre de 2020



Jefe de Sección

*[Firma]*  
Roberto Gómez Salas

Expediente: **IN-0443-ST-12**

Nº Muestra: **18772**

Hoja:

**2 de 2**

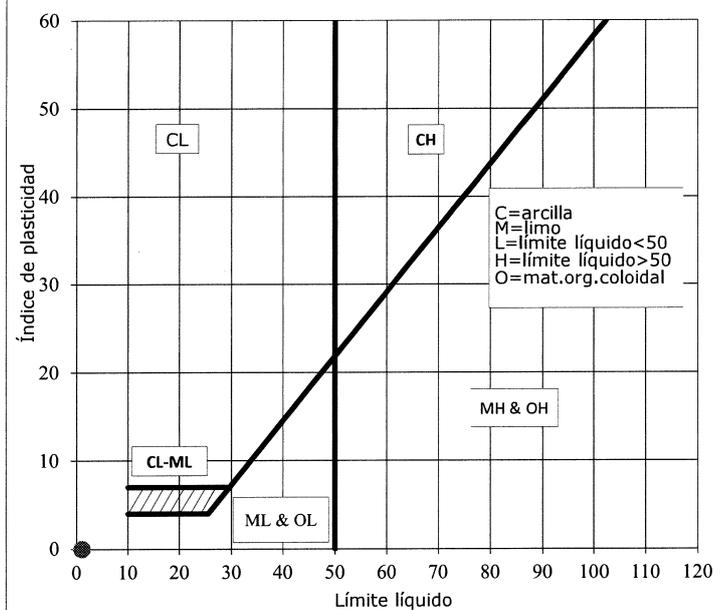
TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	100,0
20	100,0
10	100,0
5	99,9
2	99,8
0,63	98,6
0,4	94,2
0,16	61,2
0,08	36,8
0,063	30,3

D60	0,2
D50	0,1
D30	
D10	
U	

**GRANULOMETRÍA. UNE-EN ISO 17892-4 (Método de tamizado)**



**Gráfico de plasticidad de Casagrande**

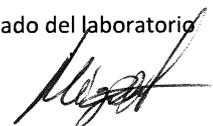


**CLASIFICACIÓN**

<b>CASAGRANDE</b>	SM
<b>AASHTO</b>	A-4
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	0

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	NP
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	NP
Índice de plasticidad	NP
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	19,2
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,12
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	1,02
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,08

Encargado del laboratorio



Miguel Angel Luis Cob

**OBSERVACIONES:**

**CALICATA**

**C-8**



## Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

Nº Expediente

IN-0443-ST-13

Hoja 1 de 2

Fecha toma de muestra: 3-12-20

Fecha recepción de muestra: 3-12-20

Peticionario: ITACYL SORIA

Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)

Clave de obra: BUITRAGO

Nº muestra: 18773

Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-8-1

Procedencia de la muestra CATA C-8

Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos solicitados:

Norma

Preparación de muestras para ensayos de suelos

UNE 103100/95

Humedad mediante secado en estufa

UNE 103300/93

Granulometría de suelos por tamizado

UNE 103101/95

Límites de Atterberg

UNE 103103/94 - 103104/93

Carbonatos mediante calcímetro de Bernard

UNE 103200/93

Reconocimiento de sulfatos solubles

UNE 103202/95

Contenido de sales solubles

UNE 103205/06

Materia orgánica mediante permanganato potásico

UNE 103204/93

Toma de muestras

Este informe consta de: 2 hojas

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

Burgos, 28 de diciembre de 2018



Jefe de Sección

Roberto Gómez Salas



**Junta de Castilla y León**

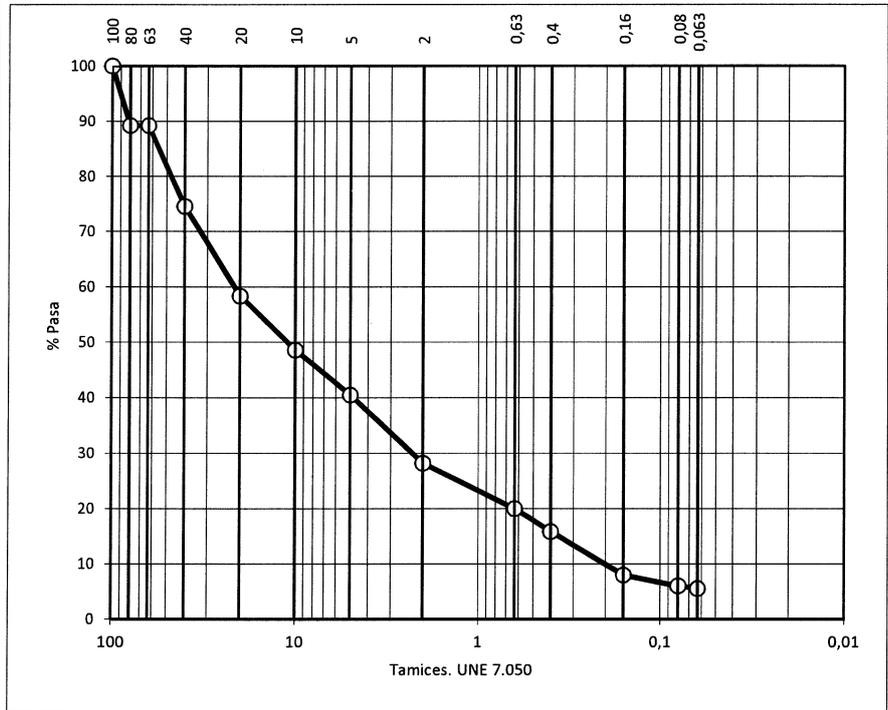
Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

Expediente: **IN-0443-ST-13**      Nº Muestra: **18773**      Hoja: **2 de 2**

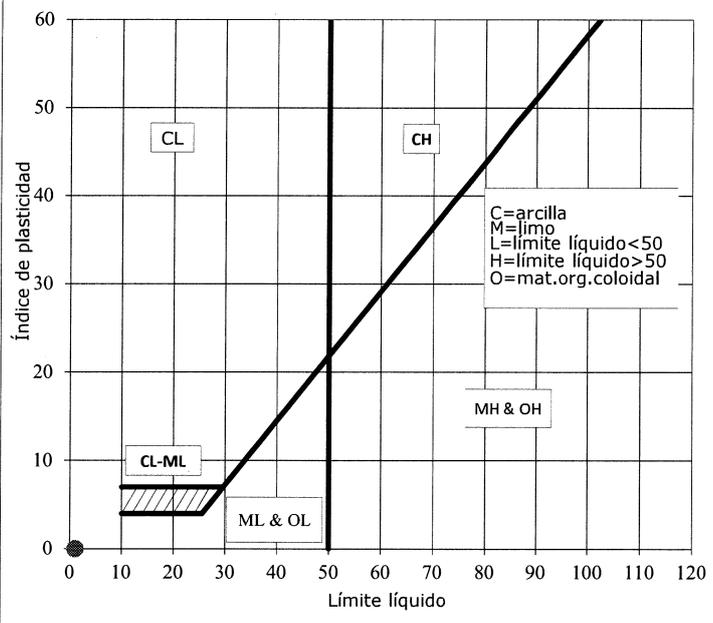
TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	89,2
63	89,2
40	74,6
20	58,3
10	48,6
5	40,5
2	28,2
0,63	20,0
0,4	15,8
0,16	8,0
0,08	6,0
0,063	5,6

D60	20,5
D50	10,3
D30	2,2
D10	0,2
U	114,1

**GRANULOMETRÍA. UNE-EN ISO 17892-4 (Método de tamizado)**



**Gráfico de plasticidad de Casagrande**



**CLASIFICACIÓN**

<b>CASAGRANDE</b>	GW-GM
<b>AASHTO</b>	A-1-a
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	0

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	NP
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	NP
Índice de plasticidad	NP
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	7,1
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,04
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	2,62
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,04

Encargado del laboratorio

*Miguel Angel Luis Cob*  
Miguel Angel Luis Cob

**OBSERVACIONES:**

---

Nº Expediente IN-0443-ST-14 Hoja 1 de 2

---

Fecha toma de muestra: 3-12-20 Fecha recepción de muestra: 3-12-20

---

Peticionario: ITACYL SORIA  
Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)  
Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra: 18774  
Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-8-2  
Procedencia de la muestra CATA C-8  
Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS  
Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: 2 hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 28 de diciembre de 2028

Jefe de Sección



Roberto Gómez Salas

Expediente: **IN-0443-ST-14**

Nº Muestra: **18774**

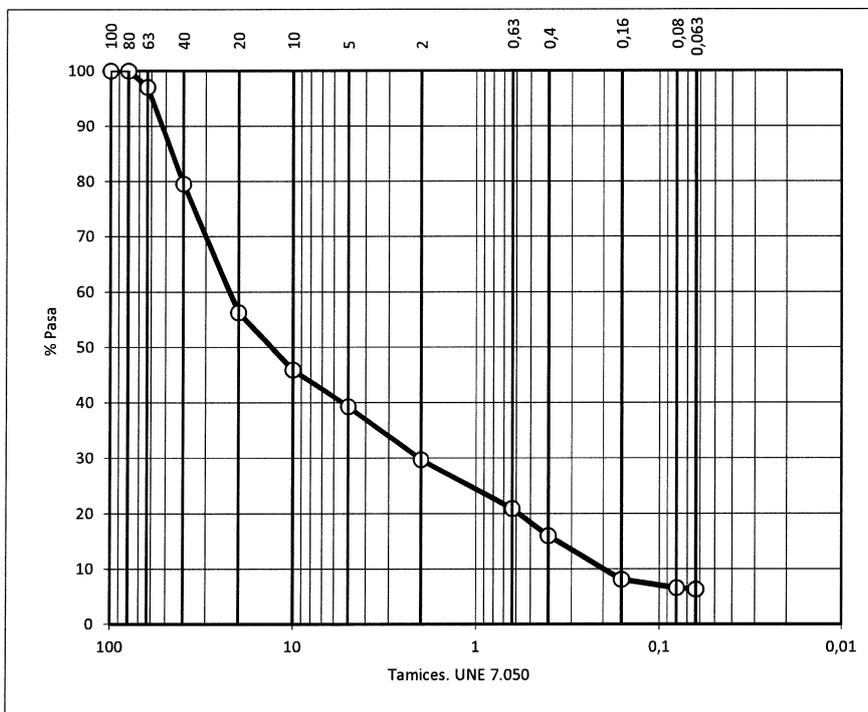
Hoja:

**2 de 2**

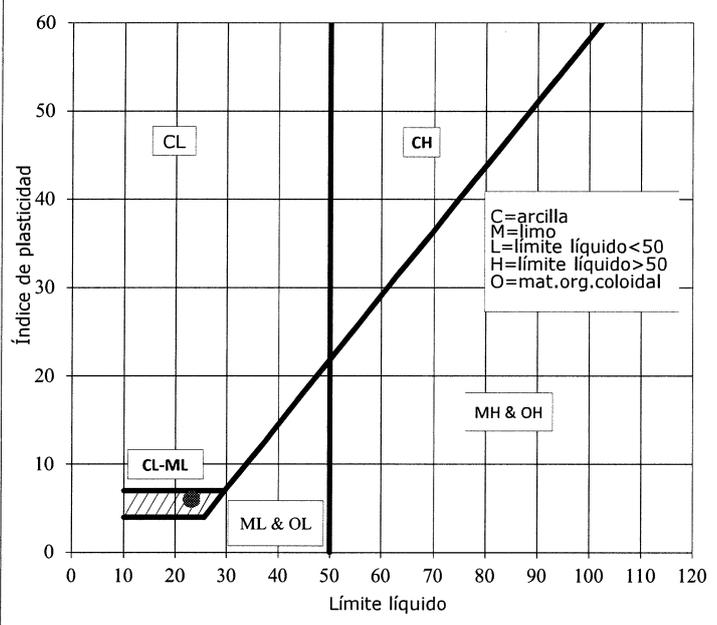
TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	97,1
40	79,5
20	56,3
10	45,9
5	39,3
2	29,7
0,63	20,9
0,4	16,0
0,16	8,1
0,08	6,6
0,063	6,3

D60	20,7
D50	10,9
D30	2,0
D10	0,2
U	116,3

**GRANULOMETRÍA. UNE-EN ISO 17892-4 (Método de tamizado)**



**Gráfico de plasticidad de Casagrande**



**CLASIFICACIÓN**

<b>CASAGRANDE</b>	GW-GC
<b>AASHTO</b>	A-1-a
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	0

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	23,0
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	17,0
Índice de plasticidad	6,0
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	6,2
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,03
Yesos, UNE 103.206/2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	4,39
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,02

Encargado del laboratorio

*Miguel Angel Luis Cob*  
Miguel Angel Luis Cob

**OBSERVACIONES:**

**CALICATA**

**C-9**



# Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

---

Nº Expediente IN-0443-ST-15 Hoja 1 de 2

---

Fecha toma de muestra: 3-12-20 Fecha recepción de muestra: 3-12-20

---

Peticionario: ITACYL SORIA

Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)

Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra: 18775

Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-9-1

Procedencia de la muestra CATA C-9

Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: 2 hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 28 de diciembre de 2020

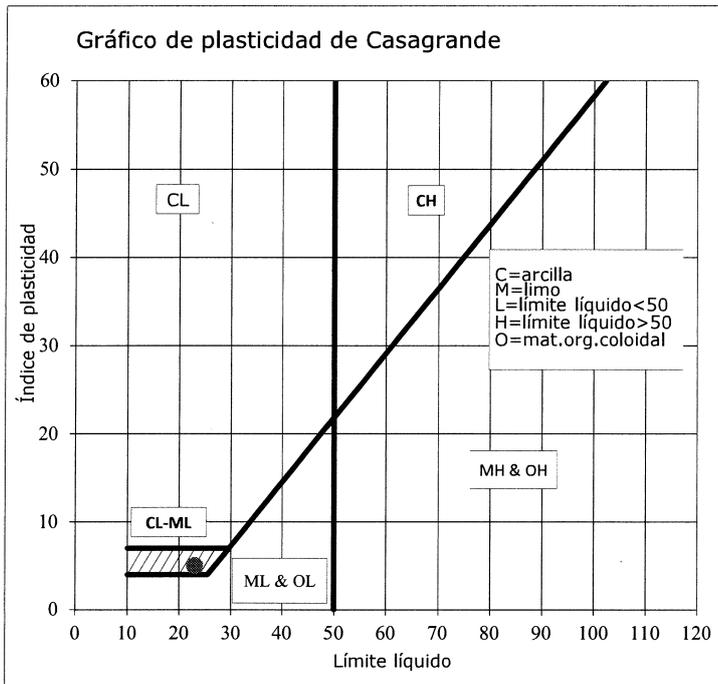
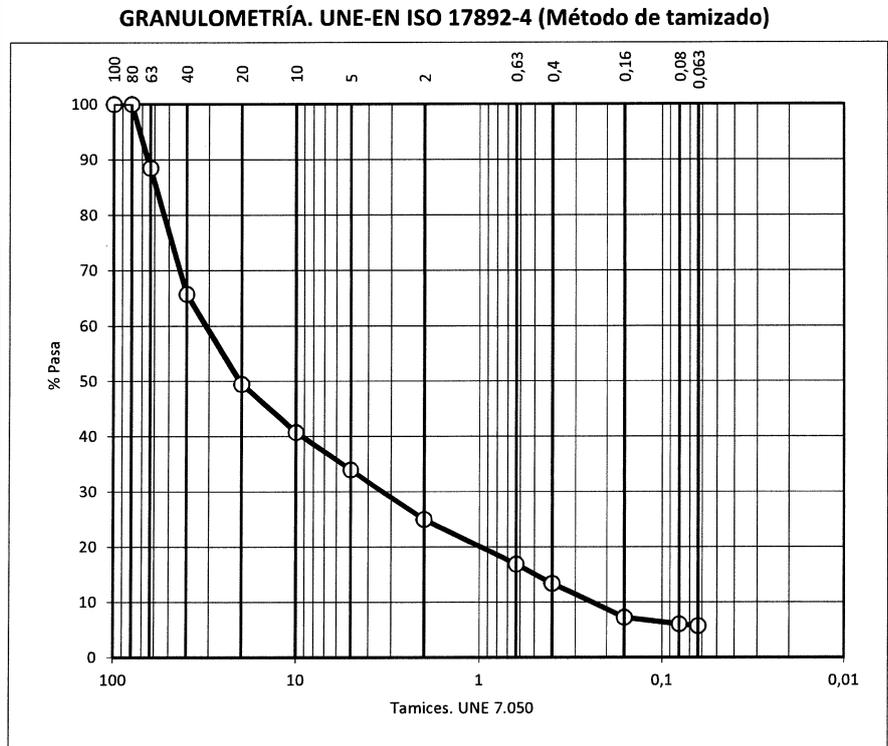
Jefe de Sección  
  
Roberto Gómez Salas

---

Expediente: **IN-0443-ST-15**      Nº Muestra: **18775**      Hoja: **2 de 2**

TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	88,5
40	65,8
20	49,5
10	40,7
5	34,0
2	25,0
0,63	16,9
0,4	13,4
0,16	7,2
0,08	6,1
0,063	5,7

D60	23,1
D50	20,1
D30	2,9
D10	0,2
U	117,9



CLASIFICACIÓN	
<b>CASAGRANDE</b>	GW-GC
<b>AASHTO</b>	A-1-a
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	0

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	23,0
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	18,0
Índice de plasticidad	5,0
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	4,5
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,03
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	3,93
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,11

Encargado del laboratorio



Miguel Angel Luis Cob

**OBSERVACIONES:**

**CALICATA**

**C-10**

---

Nº Expediente IN-0443-ST-16 Hoja 1 de 2

---

Fecha toma de muestra: 9-12-20 Fecha recepción de muestra: 9-12-20

---

Peticionario: ITACYL SORIA

Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)

Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra: 18779

Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-10-1

Procedencia de la muestra CATA C-10

Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: 2 hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 28 de diciembre de 2020



Jefe de Sección



Roberto Gómez Salas



**Junta de  
Castilla y León**

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

---

Nº Expediente IN-0443-ST-17 Hoja 1 de 2

---

Fecha toma de muestra: 9-12-20 Fecha recepción de muestra: 9-12-20

---

Peticionario: ITACYL SORIA  
Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)  
Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra: 18780  
Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-10-2  
Procedencia de la muestra CATA C-10  
Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS  
Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: 2 hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

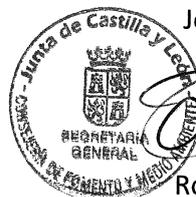
De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 28 de diciembre de 2020



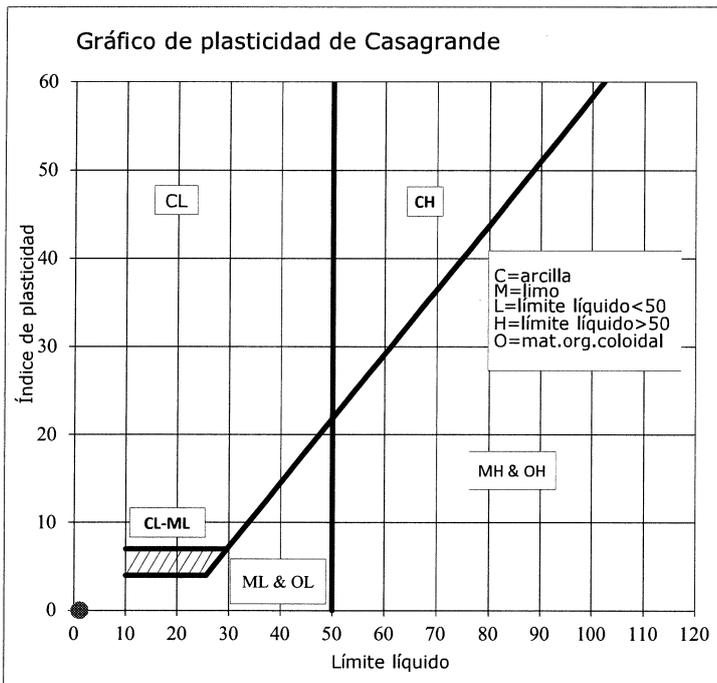
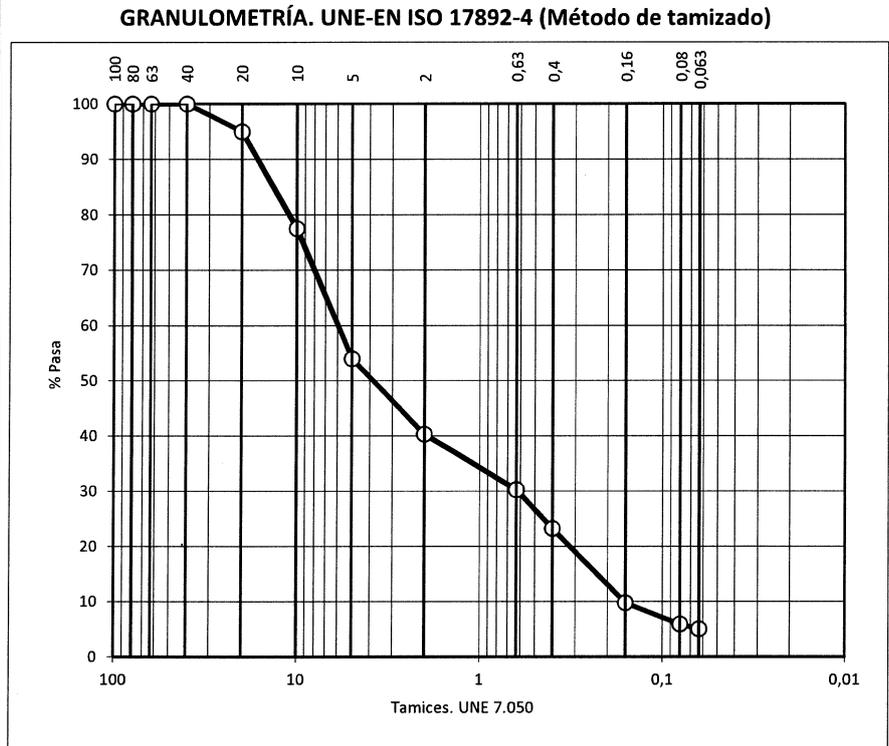
Jefe de Sección

  
Roberto Gómez Salas

Expediente: **IN-0443-ST-17**      Nº Muestra: **18780**      Hoja: **2 de 2**

TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	100,0
20	95,0
10	77,5
5	54,0
2	40,4
0,63	30,3
0,4	23,2
0,16	9,8
0,08	5,9
0,063	5,0

D60	5,6
D50	3,3
D30	0,5
D10	0,2
U	35,0



CLASIFICACIÓN	
<b>CASAGRANDE</b>	SP-SM
<b>AASHTO</b>	A-1-a
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	0

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	NP
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	NP
Índice de plasticidad	NP
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	5,1
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,03
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	0,07
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,10

Encargado del laboratorio

*Miguel Angel Luis Cob*  
Miguel Angel Luis Cob

**OBSERVACIONES:**

**CALICATA**

**C-11**

---

Nº Expediente IN-0443-ST-18 Hoja 1 de 2

---

Fecha toma de muestra: 9-12-20 Fecha recepción de muestra: 9-12-20

---

Peticionario: ITACYL SORIA

Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)

Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra: 18781

Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-11-1

Procedencia de la muestra CATA C-11

Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: 2 hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 28 de diciembre de 2020

Jefe de Sección



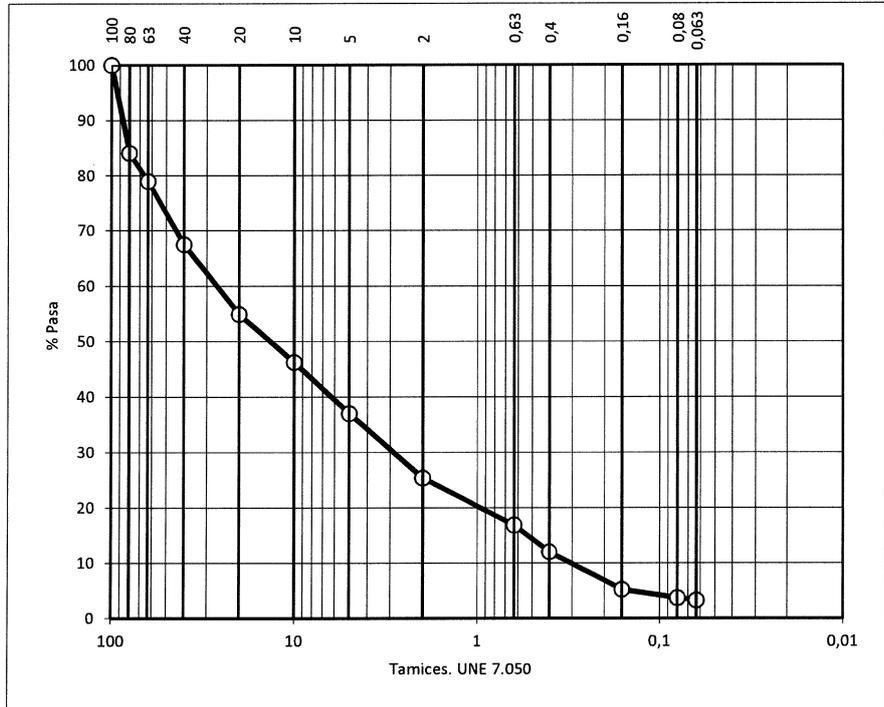
Roberto Gómez Salas

Expediente: **IN-0443-ST-18**    Nº Muestra: **18781**    Hoja: **2 de 2**

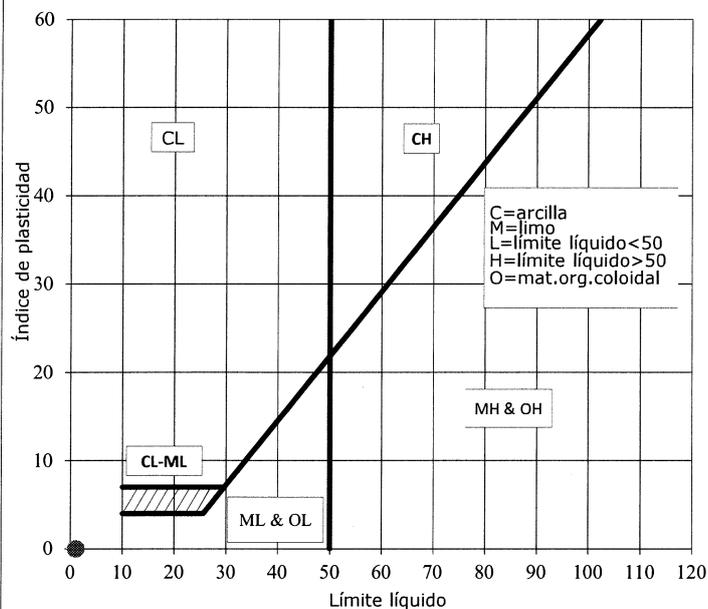
TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	84,1
63	79,0
40	67,5
20	54,9
10	46,3
5	37,0
2	25,4
0,63	16,9
0,4	12,0
0,16	5,2
0,08	3,7
0,063	3,3

D60	21,9
D50	11,0
D30	2,6
D10	0,2
U	99,8

**GRANULOMETRÍA. UNE-EN ISO 17892-4 (Método de tamizado)**



**Gráfico de plasticidad de Casagrande**



**CLASIFICACIÓN**

<b>CASAGRANDE</b>	GW
<b>AASHTO</b>	A-1-a
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	0

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	NP
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	NP
Índice de plasticidad	NP
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	3,1
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,04
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	1,11
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,07

Encargado del laboratorio

*Miguel Angel Luis Cob*  
Miguel Angel Luis Cob

**OBSERVACIONES:**

**CALICATA**

**C-12**

---

Nº Expediente IN-0443-ST-19 Hoja 1 de 2

---

Fecha toma de muestra: 9-12-20 Fecha recepción de muestra: 9-12-20

---

Peticionario: ITACYL SORIA  
Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)  
Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra: 18782  
Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-12-1  
Procedencia de la muestra CATA C-12  
Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS  
Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: **2** hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 28 de diciembre de 2020

Jefe de Sección



Roberto Gómez Salas

**CALICATA**

**C-13**



## Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

---

Nº Expediente IN-0443-ST-20 Hoja 1 de 2

---

Fecha toma de muestra: 9-12-20 Fecha recepción de muestra: 9-12-20

---

Peticionario: ITACYL SORIA

Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)

Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra: 18783

Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-13-1

Procedencia de la muestra CATA C-13

Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: 2 hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 28 de diciembre de 2020



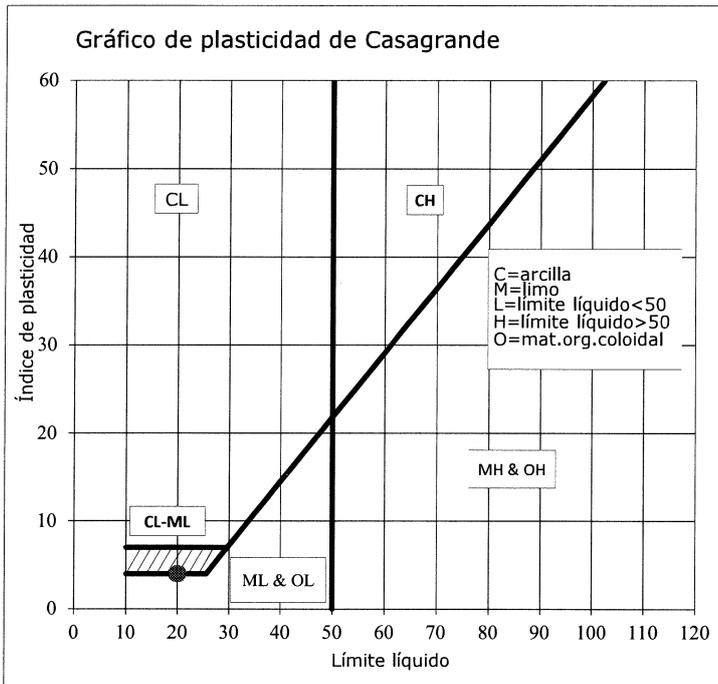
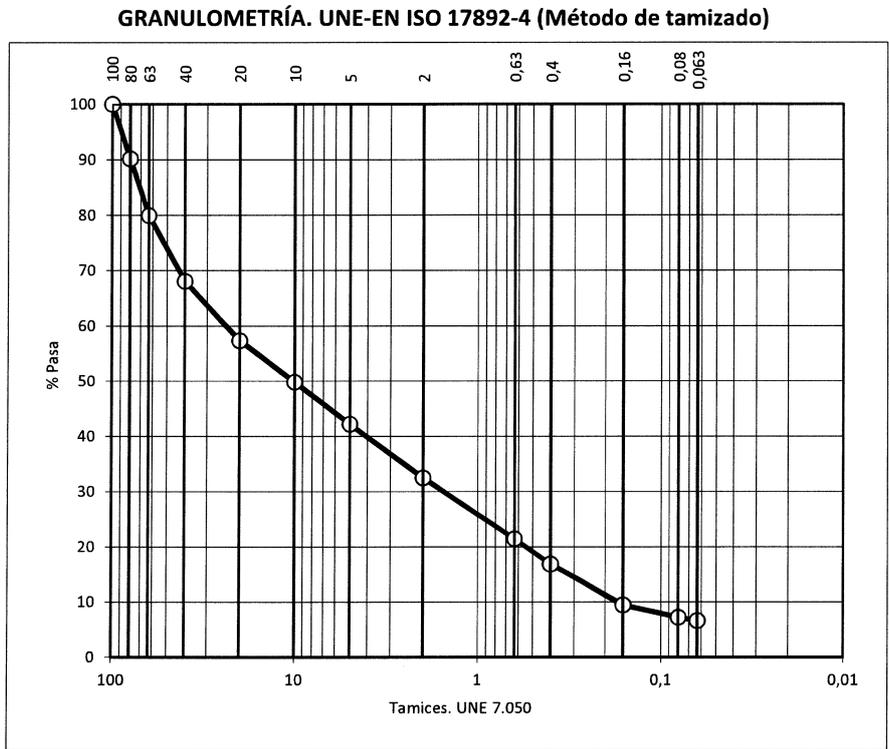
Jefe de Sección

  
Roberto Gómez Salas

<b>Expediente:</b>	<b>IN-0443-ST-20</b>	<b>Nº Muestra:</b>	<b>18783</b>	<b>Hoja:</b>	<b>2 de 2</b>
--------------------	----------------------	--------------------	--------------	--------------	---------------

TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	90,2
63	80,0
40	68,1
20	57,4
10	49,8
5	42,2
2	32,5
0,63	21,5
0,4	16,9
0,16	9,5
0,08	7,3
0,063	6,6

D60	21,1
D50	10,0
D30	1,5
D10	0,2
U	127,9



CLASIFICACIÓN	
<b>CASAGRANDE</b>	GP-GC
<b>AASHTO</b>	A-1-a
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	0

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	20,0
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	16,0
Índice de plasticidad	4,0
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	7,2
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,04
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	1,78
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,06

Encargado del laboratorio

*Miguel Angel Luis Cob*  
Miguel Angel Luis Cob

**OBSERVACIONES:**

**CALICATA**

**C-14**

---

Nº Expediente                      IN-0443-ST-21    Hoja 1 de 2

---

Fecha toma de muestra: 9-12-20    Fecha recepción de muestra: 9-12-20

---

Peticionario: ITACYL SORIA

Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)

Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra: 18784

Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-14-1

Procedencia de la muestra CATA C-14

Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: 2 hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 28 de diciembre de 2020



Jefe de Sección



Roberto Gómez Salas

Expediente: **IN-0443-ST-21**

Nº Muestra: **18784**

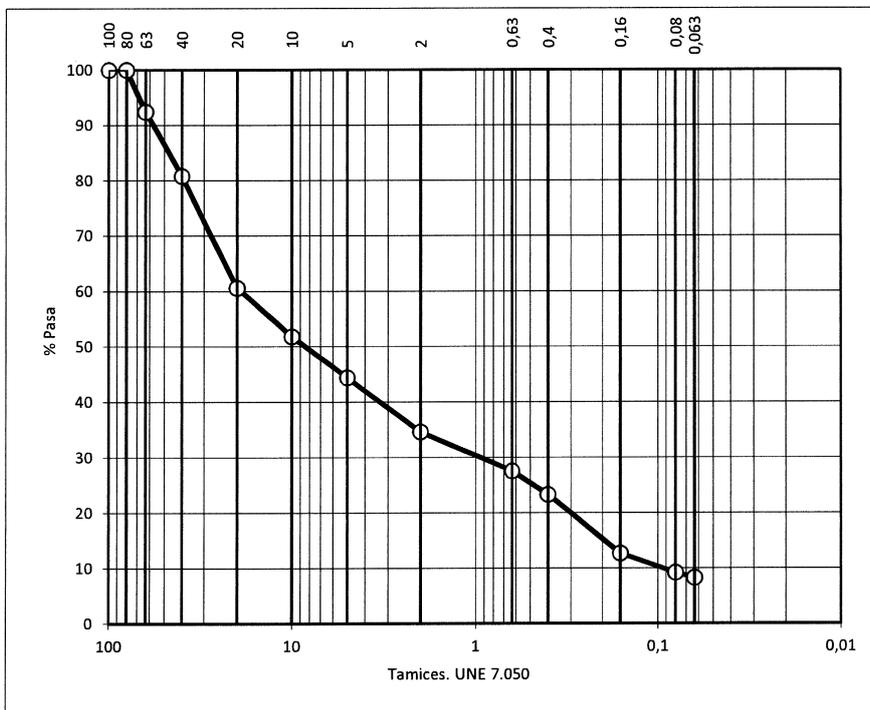
Hoja:

**2 de 2**

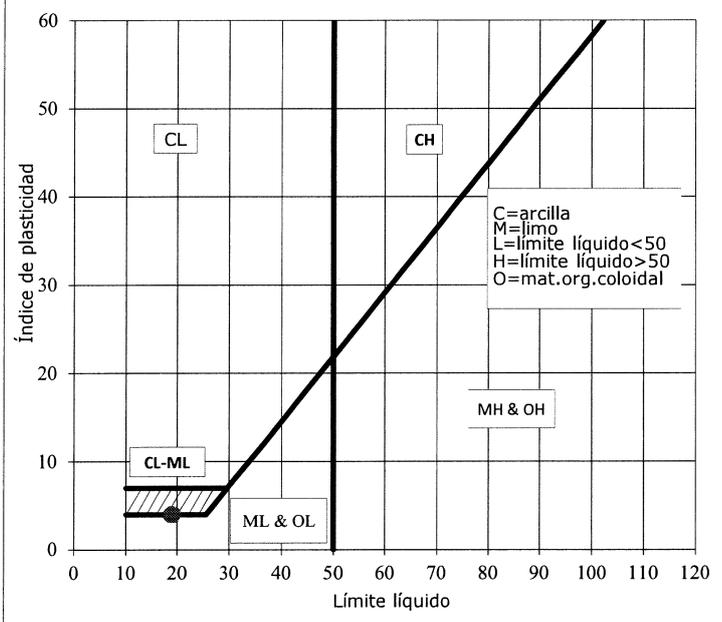
TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	92,4
40	80,8
20	60,6
10	51,8
5	44,4
2	34,6
0,63	27,5
0,4	23,3
0,16	12,7
0,08	9,2
0,063	8,2

D60	12,3
D50	7,1
D30	0,9
D10	0,1
U	130,9

**GRANULOMETRÍA. UNE-EN ISO 17892-4 (Método de tamizado)**



**Gráfico de plasticidad de Casagrande**



**CLASIFICACIÓN**

<b>CASAGRANDE</b>	GP-GC
<b>AASHTO</b>	A-1-a
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	0

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	19,0
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	15,0
Índice de plasticidad	4,0
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	5,2
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,03
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	2,05
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,00

Encargado del laboratorio

*Miguel Angel Luis Cob*  
Miguel Angel Luis Cob

**OBSERVACIONES:**

**CALICATA**

**C-15**

---

Nº Expediente IN-0443-ST-22 Hoja 1 de 2

---

Fecha toma de muestra: 9-12-20 Fecha recepción de muestra: 9-12-20

---

Peticionario: ITACYL SORIA

Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)

Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra: 18785

Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-15-1

Procedencia de la muestra CATA C-15

Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: **2** hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 28 de diciembre de 2020



Jefe de Sección

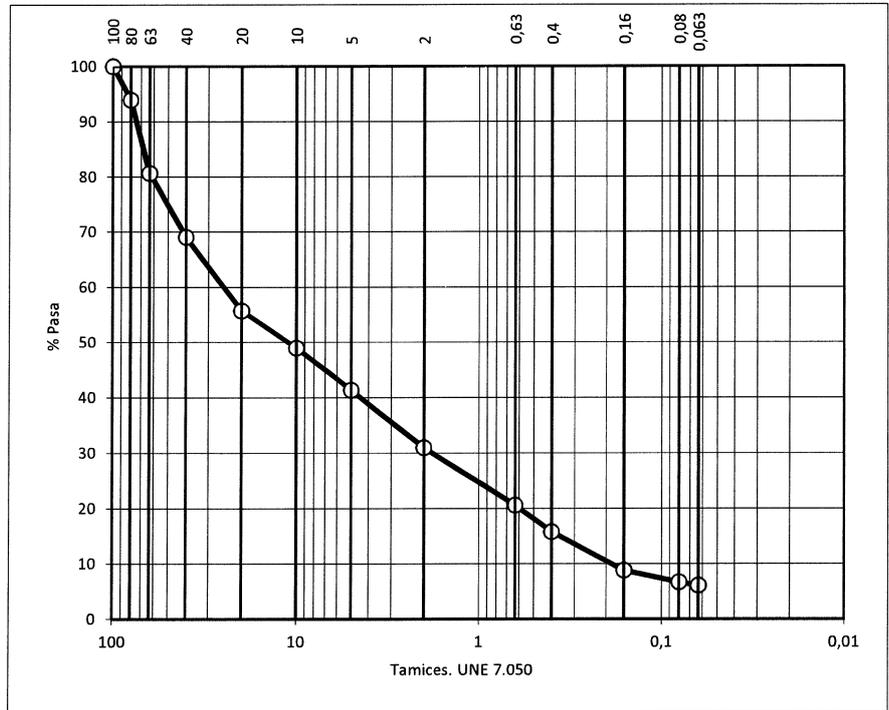
Roberto Gómez Salas

**Expediente:** IN-0443-ST-22      **Nº Muestra:** 18785      **Hoja:** 2 de 2

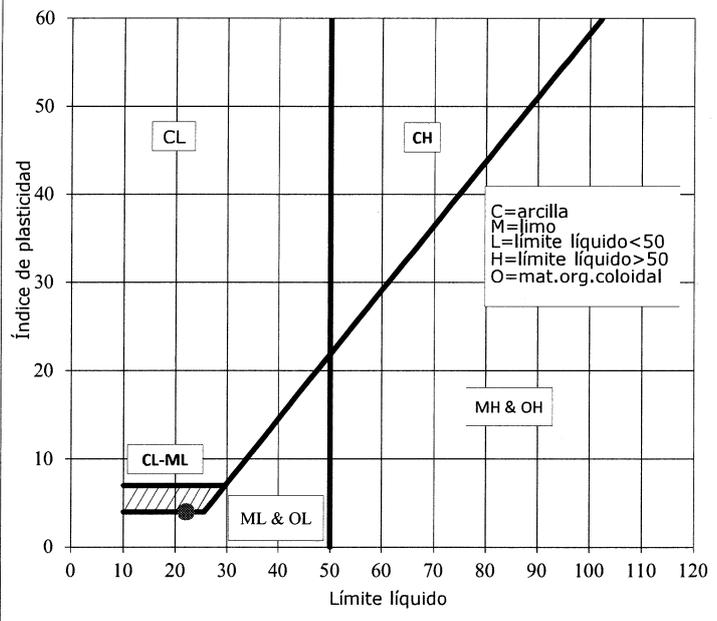
TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	94,0
63	80,7
40	69,1
20	55,7
10	49,0
5	41,4
2	30,9
0,63	20,6
0,4	15,8
0,16	8,8
0,08	6,7
0,063	6,1

D60	21,5
D50	10,3
D30	1,8
D10	0,2
U	124,5

**GRANULOMETRÍA. UNE-EN ISO 17892-4 (Método de tamizado)**



**Gráfico de plasticidad de Casagrande**



**CLASIFICACIÓN**

<b>CASAGRANDE</b>	GP-GC
<b>AASHTO</b>	A-1-a
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	0

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	22,0
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	18,0
Índice de plasticidad	4,0
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	1,4
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,04
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	1,41
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,05

Encargado del laboratorio

*Miguel Angel Luis Cob*  
Miguel Angel Luis Cob

**OBSERVACIONES:**

**CALICATA**

**C-16**



## Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

Nº Expediente

IN-0443-ST-23

Hoja 1 de 2

Fecha toma de muestra: 9-12-20

Fecha recepción de muestra: 9-12-20

Peticionario: ITACYL SORIA

Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)

Clave de obra: BUITRAGO

Nº muestra: 18786

Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-16-1

Procedencia de la muestra CATA C-16

Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos solicitados:

Norma

Preparación de muestras para ensayos de suelos

UNE 103100/95

Humedad mediante secado en estufa

UNE 103300/93

Granulometría de suelos por tamizado

UNE 103101/95

Límites de Atterberg

UNE 103103/94 - 103104/93

Carbonatos mediante calcímetro de Bernard

UNE 103200/93

Reconocimiento de sulfatos solubles

UNE 103202/95

Contenido de sales solubles

UNE 103205/06

Materia orgánica mediante permanganato potásico

UNE 103204/93

Toma de muestras

Este informe consta de: 2 hojas

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

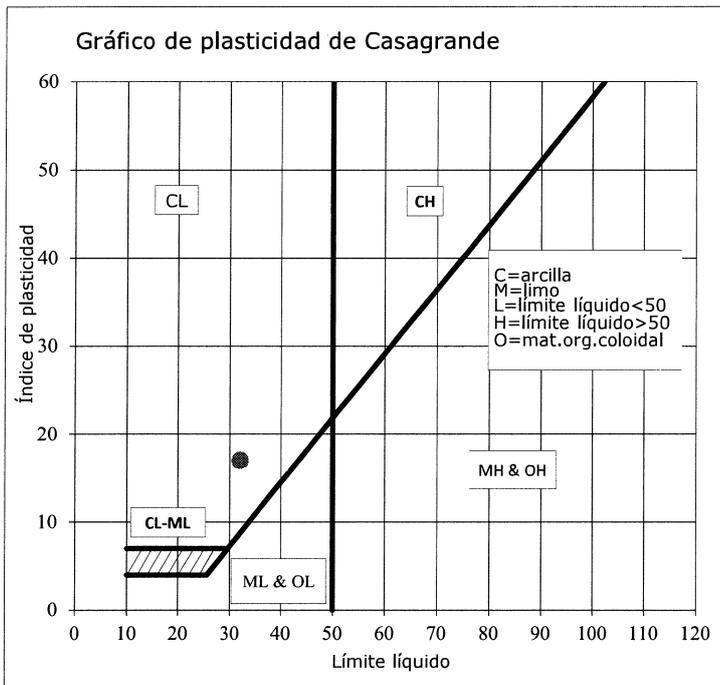
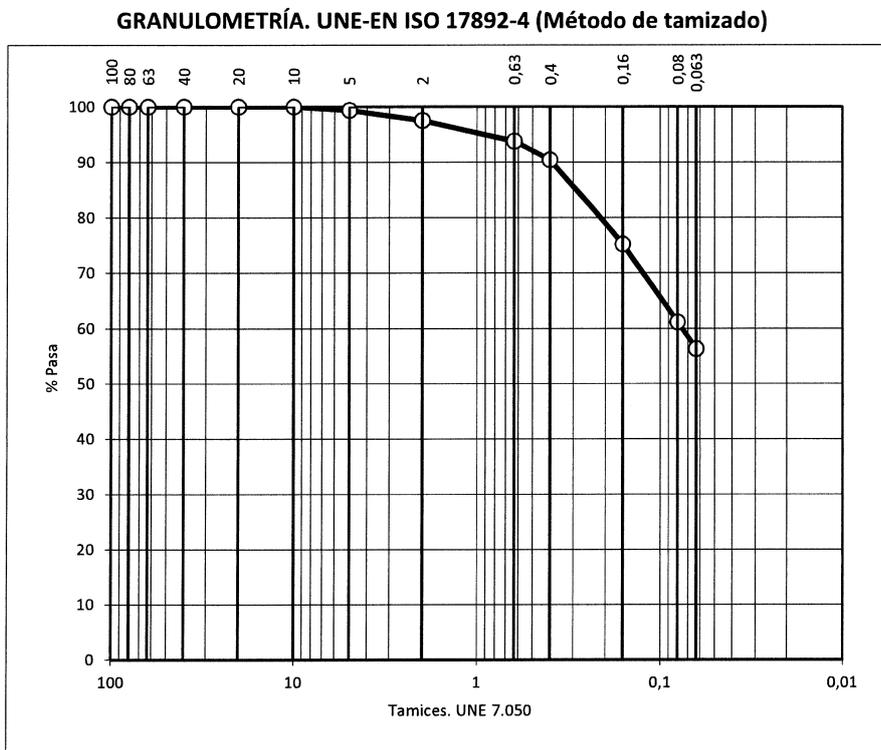
Burgos, 28 de diciembre de 2020

Jefe de Sección  
  
Roberto Gómez Salas

**Expediente:** IN-0443-ST-23      **Nº Muestra:** 18786      **Hoja:** 2 de 2

TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	100,0
20	100,0
10	100,0
5	99,4
2	97,6
0,63	93,8
0,4	90,4
0,16	75,2
0,08	61,2
0,063	56,3

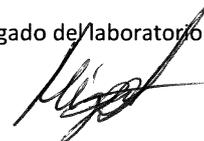
D60	0,1
D50	
D30	
D10	
U	



CLASIFICACIÓN	
<b>CASAGRANDE</b>	CL
<b>AASHTO</b>	A-6
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	8

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	32,0
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	15,0
Índice de plasticidad	17,0
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	18,0
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,15
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	0,19
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,21

Encargado del laboratorio



Miguel Angel Luis Cob

**OBSERVACIONES:**



## Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

---

Nº Expediente	IN-0443-ST-24	Hoja 1 de 2
---------------	---------------	-------------

---

Fecha toma de muestra:	9-12-20	Fecha recepción de muestra:	9-12-20
------------------------	---------	-----------------------------	---------

---

Peticionario: ITACYL SORIA  
Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)  
Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra:	18787
Tipo de muestra:	SUELO NATURAL C-16-2
Procedencia de la muestra	CATA C-16
Muestra tomada por:	CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS
Ensayos realizados por:	CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: **2** hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 28 de diciembre de 2020

Jefe de Sección

Roberto Gómez Salas

Expediente: **IN-0443-ST-24**

Nº Muestra: **18787**

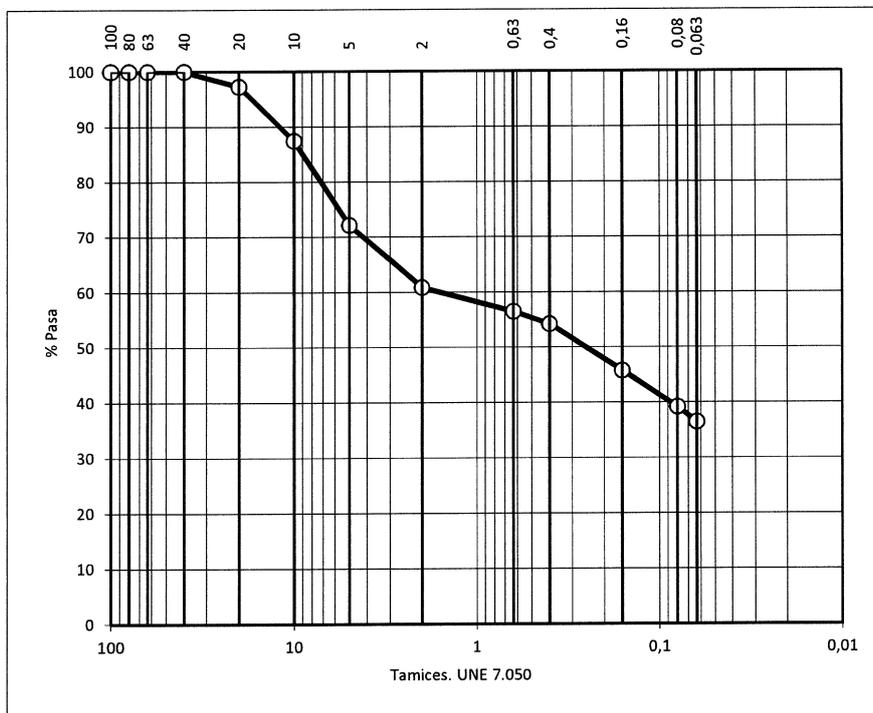
Hoja:

**2 de 2**

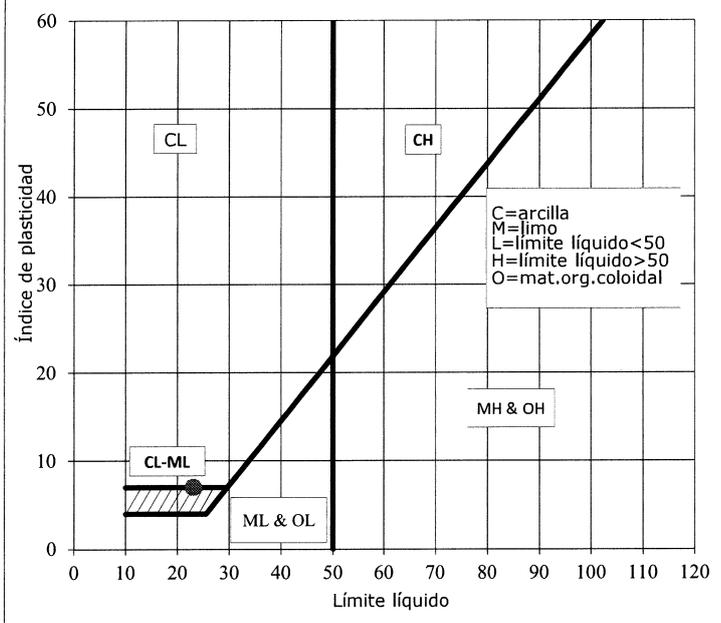
TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	100,0
20	97,3
10	87,5
5	72,2
2	60,9
0,63	56,5
0,4	54,2
0,16	45,8
0,08	39,2
0,063	36,5

D60	1,6
D50	0,2
D30	
D10	
U	

**GRANULOMETRÍA. UNE-EN ISO 17892-4 (Método de tamizado)**



**Gráfico de plasticidad de Casagrande**



**CLASIFICACIÓN**

<b>CASAGRANDE</b>	SC
<b>AASHTO</b>	A-4
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	1

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	23,0
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	16,0
Índice de plasticidad	7,0
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	15,7
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,10
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	23,55
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,10

Encargado del laboratorio

*Miguel Angel Luis Cob*  
Miguel Angel Luis Cob

**OBSERVACIONES:**

**CALICATA**

**C-17**



## Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

---

Nº Expediente IN-0443-ST-25 Hoja 1 de 2

---

Fecha toma de muestra: 9-12-20 Fecha recepción de muestra: 9-12-20

---

Peticionario: ITACYL SORIA  
Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)  
Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra: 18788  
Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-17-1  
Procedencia de la muestra CATA C-17  
Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS  
Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: 2 hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 28 de diciembre de 2020

Jefe de Sección

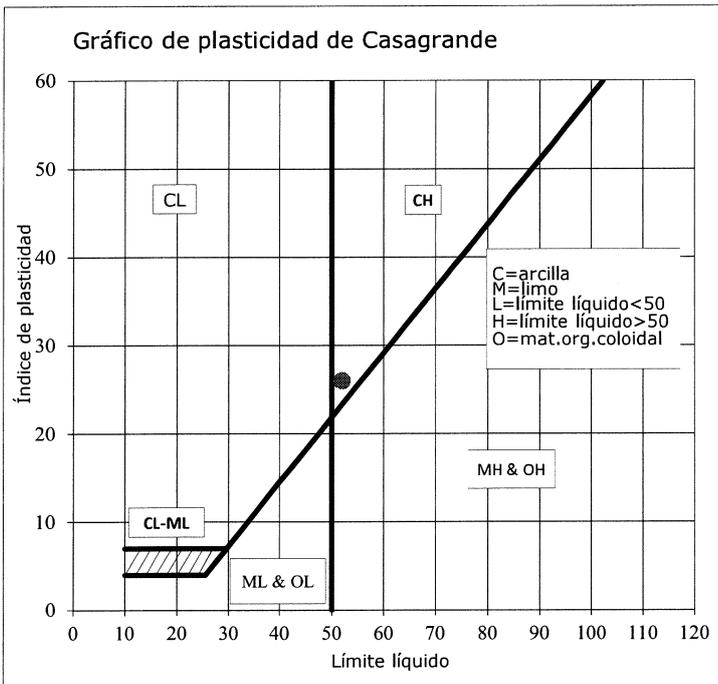
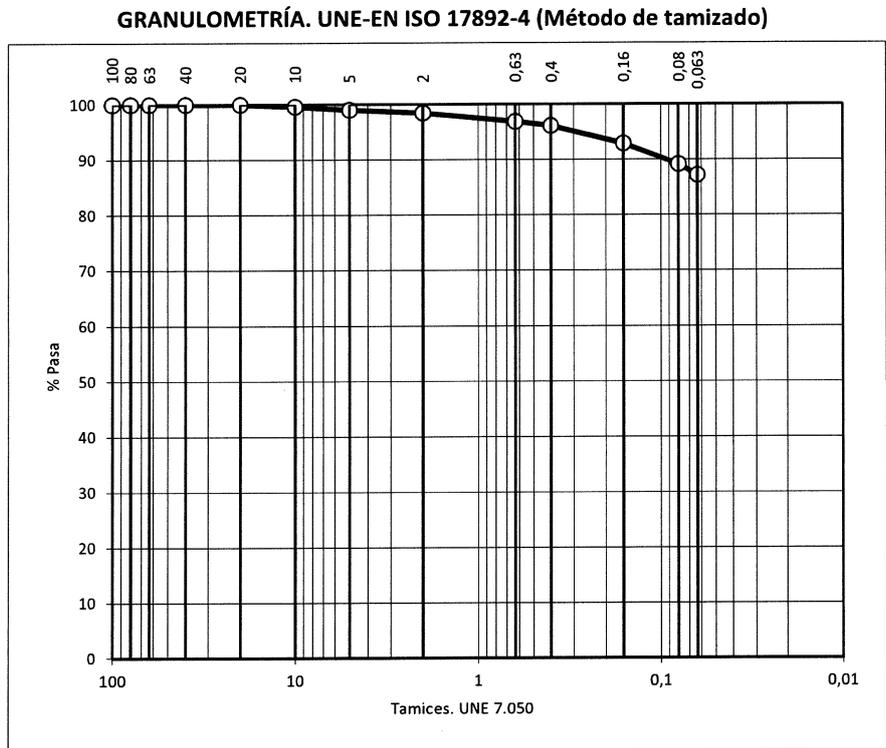
Roberto Gómez Salas



<b>Expediente:</b>	<b>IN-0443-ST-25</b>	<b>Nº Muestra:</b>	<b>18788</b>	<b>Hoja:</b>	<b>2 de 2</b>
--------------------	----------------------	--------------------	--------------	--------------	---------------

TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	100,0
20	100,0
10	99,6
5	99,0
2	98,5
0,63	96,9
0,4	96,1
0,16	92,9
0,08	89,2
0,063	87,2

D60	
D50	
D30	
D10	
U	



CLASIFICACIÓN	
<b>CASAGRANDE</b>	CH
<b>AASHTO</b>	A-7-6
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	17

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	52,0
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	26,0
Índice de plasticidad	26,0
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	22,4
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,29
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	31,18
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	-
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	2,11

Encargado del laboratorio  
*[Signature]*  
Miguel Angel Luis Cob

**OBSERVACIONES:**

Nº Expediente

IN-0443-ST-26

Hoja 1 de 2

Fecha toma de muestra: 9-12-20

Fecha recepción de muestra: 9-12-20

Peticionario: ITACYL SORIA

Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)

Clave de obra: BUITRAGO

Nº muestra: 18789

Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-17-2

Procedencia de la muestra CATA C-17

Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos solicitados:

Norma

Preparación de muestras para ensayos de suelos

UNE 103100/95

Humedad mediante secado en estufa

UNE 103300/93

Granulometría de suelos por tamizado

UNE 103101/95

Límites de Atterberg

UNE 103103/94 - 103104/93

Carbonatos mediante calcímetro de Bernard

UNE 103200/93

Reconocimiento de sulfatos solubles

UNE 103202/95

Contenido de sales solubles

UNE 103205/06

Materia orgánica mediante permanganato potásico

UNE 103204/93

Toma de muestras

Este informe consta de: **2** hojas

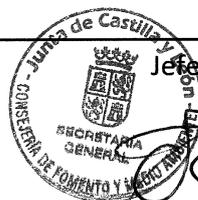
Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

Burgos, 28 de diciembre de 2020



Jefe de Sección

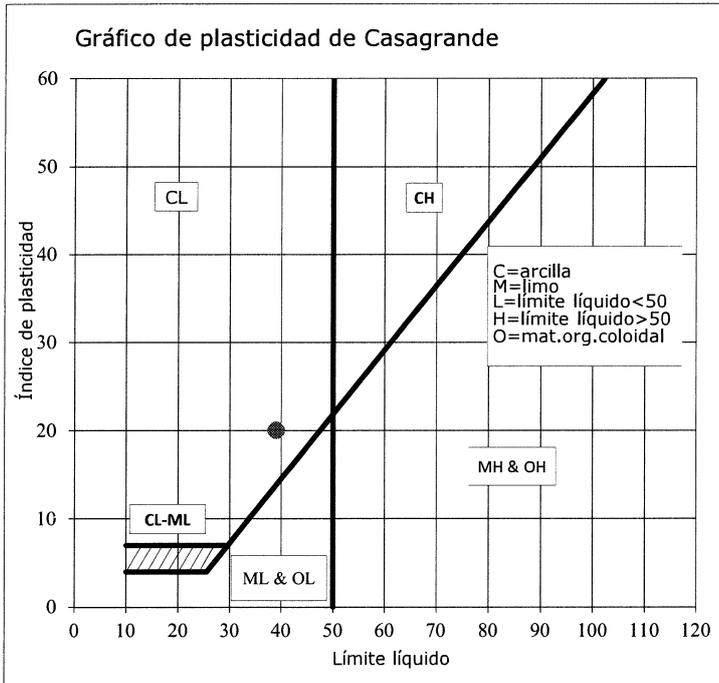
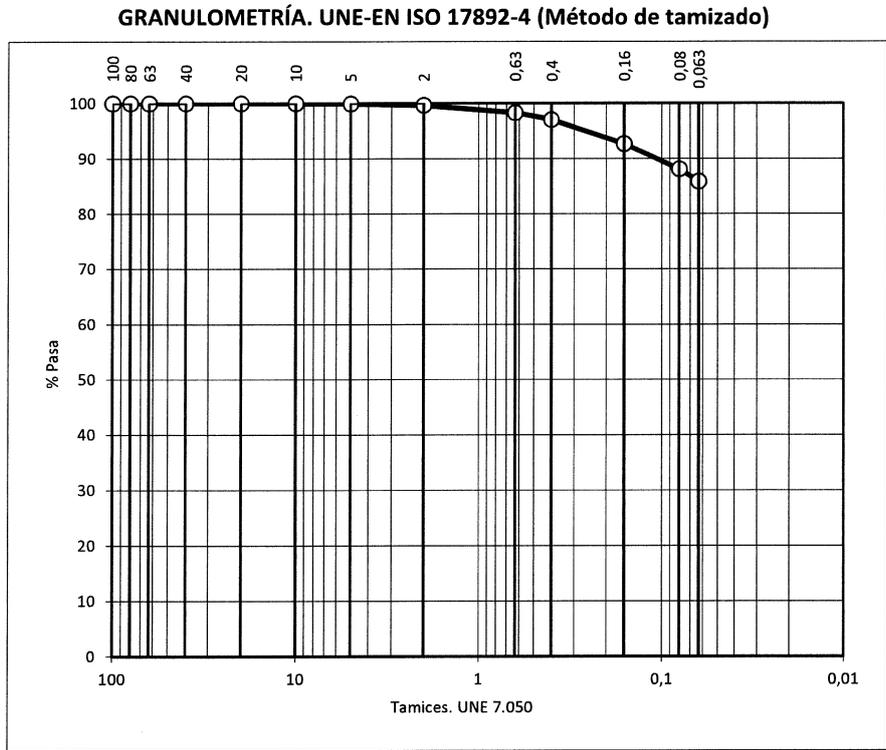
Roberto Gómez Salas



Expediente: **IN-0443-ST-26**    Nº Muestra: **18789**    Hoja: **2 de 2**

TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	100,0
20	100,0
10	100,0
5	99,9
2	99,7
0,63	98,3
0,4	97,1
0,16	92,7
0,08	88,1
0,063	85,9

D60	
D50	
D30	
D10	
U	



CLASIFICACIÓN	
CASAGRANDE	CL
AASHTO	A-6
ÍNDICE DE GRUPO	12

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	39,0
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	19,0
Índice de plasticidad	20,0
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	22,2
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,18
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	40,20
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	1,08

Encargado del laboratorio

*Miguel Angel Luis Cob*  
Miguel Angel Luis Cob

**OBSERVACIONES:**

**CALICATA**

**C-18**

---

Nº Expediente	IN-0443-ST-27	Hoja 1 de 2
Fecha toma de muestra:	9-12-20	Fecha recepción de muestra: 9-12-20
Peticionario:	ITACYL SORIA	
Obra:	E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)	
Clave de obra:	BUITRAGO	
Nº muestra:	18790	
Tipo de muestra:	SUELO NATURLA C-18-1	
Procedencia de la muestra	CATA C-18	
Muestra tomada por:	CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS	
Ensayos realizados por:	CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS	

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: **2** hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 28 de diciembre de 2020

Jefe de Sección



Roberto Gómez Salas

Expediente: **IN-0443-ST-27**

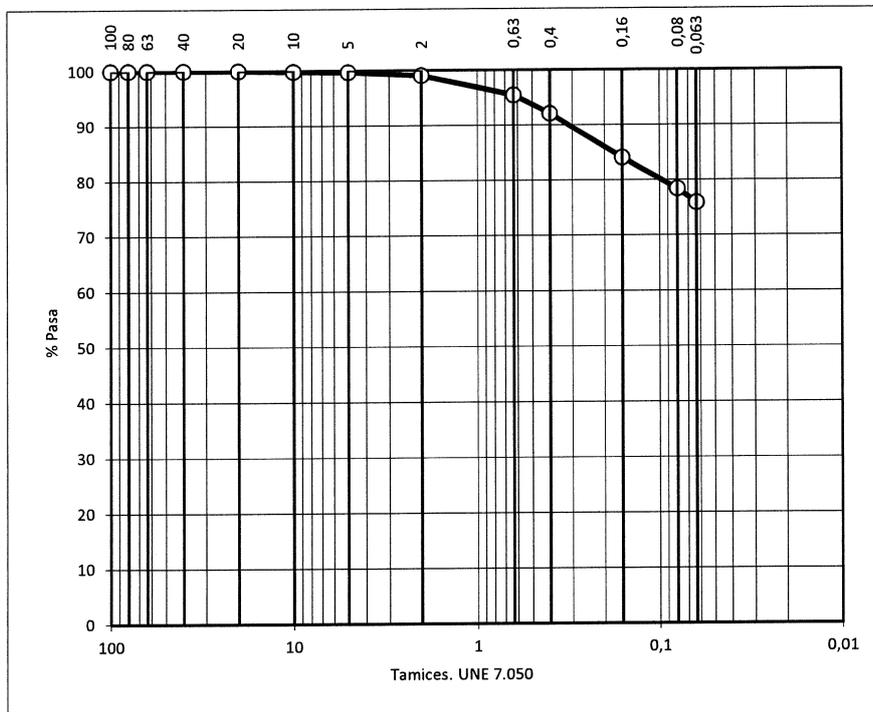
Nº Muestra: **18790**

Hoja: **2 de 2**

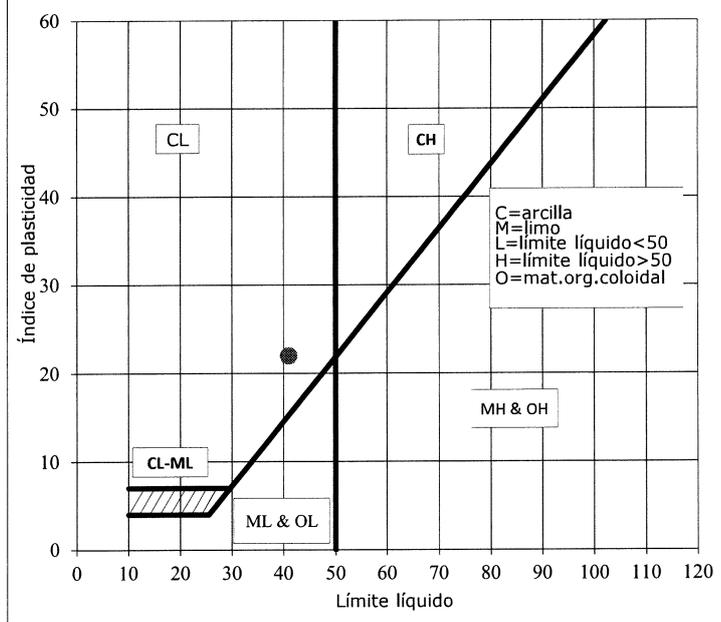
TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	100,0
20	100,0
10	99,8
5	99,8
2	99,1
0,63	95,5
0,4	92,1
0,16	84,1
0,08	78,4
0,063	75,9

D60	
D50	
D30	
D10	
U	

**GRANULOMETRÍA. UNE-EN ISO 17892-4 (Método de tamizado)**



**Gráfico de plasticidad de Casagrande**



**CLASIFICACIÓN**

<b>CASAGRANDE</b>	CL
<b>AASHTO</b>	A-7-6
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	13

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	41,0
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	19,0
Índice de plasticidad	22,0
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	22,3
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,21
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	45,68
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	1,10

Encargado del laboratorio

*Miguel Angel Luis Cob*  
Miguel Angel Luis Cob

**OBSERVACIONES:**

**CALICATA**

**C-19**

---

Nº Expediente IN-0443-ST-28 Hoja 1 de 2

---

Fecha toma de muestra: 10-12-20 Fecha recepción de muestra: 10-12-20

---

Peticionario: ITACYL SORIA  
Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)  
Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra: 18791  
Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-19-1  
Procedencia de la muestra CATA C-19  
Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS  
Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: 2 hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 26 de enero de 2021

Jefe de Sección



Roberto Gómez Salas

Expediente: IN-0443-ST-28

Nº Muestra: 18791

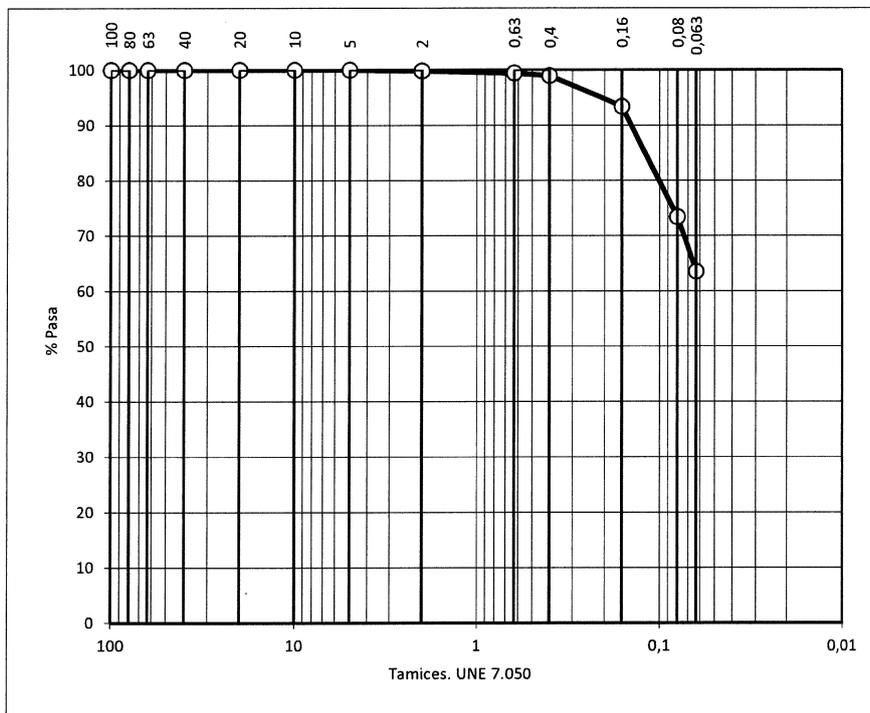
Hoja:

2 de 2

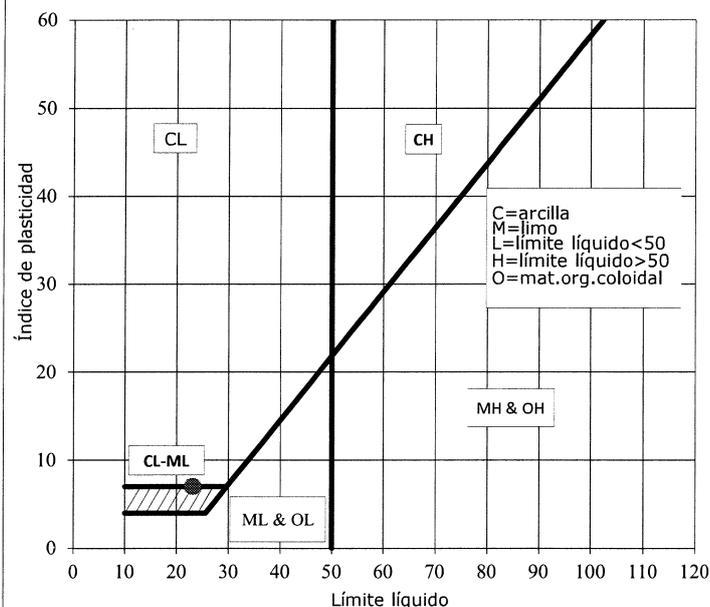
TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	100,0
20	100,0
10	100,0
5	100,0
2	99,8
0,63	99,5
0,4	98,9
0,16	93,4
0,08	73,4
0,063	63,6

D60	
D50	
D30	
D10	
U	

**GRANULOMETRÍA. UNE-EN ISO 17892-4 (Método de tamizado)**



**Gráfico de plasticidad de Casagrande**



**CLASIFICACIÓN**

<b>CASAGRANDE</b>	CL
<b>AASHTO</b>	A-4
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	8

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	23,0
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	16,0
Índice de plasticidad	7,0
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	7,3
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,32
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	2,26
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,54

Encargado del laboratorio

Miguel Angel Luis Cob



**OBSERVACIONES:**

---

Nº Expediente IN-0443-ST-29 Hoja 1 de 2

---

Fecha toma de muestra: 10-12-20 Fecha recepción de muestra: 10-12-20

---

Peticionario: ITACYL SORIA  
Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)  
Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra: 18792  
Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-19-2  
Procedencia de la muestra CATA C-19  
Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS  
Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: 2 hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 26 de enero de 2021

Jefe de Sección



Roberto Gómez Salas

**CALICATA**

**C-20**

Nº Expediente	IN-0443-ST-30	Hoja 1 de 2
Fecha toma de muestra:	10-12-20	Fecha recepción de muestra: 10-12-20
Peticionario:	ITACYL SORIA	
Obra:	E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)	
Clave de obra:	BUITRAGO	
Nº muestra:	18793	
Tipo de muestra:	SUELO NATURAL C-20-1	
Procedencia de la muestra	CATA C-20	
Muestra tomada por:	CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS	
Ensayos realizados por:	CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS	
Ensayos solicitados:	Norma	
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95	
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93	
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95	
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93	
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93	
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95	
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06	
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93	
Toma de muestras		

Este informe consta de: **2** hojas

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

Burgos, 28 de diciembre de 2020

Jefe de Sección  
  
Roberto Gómez Salas

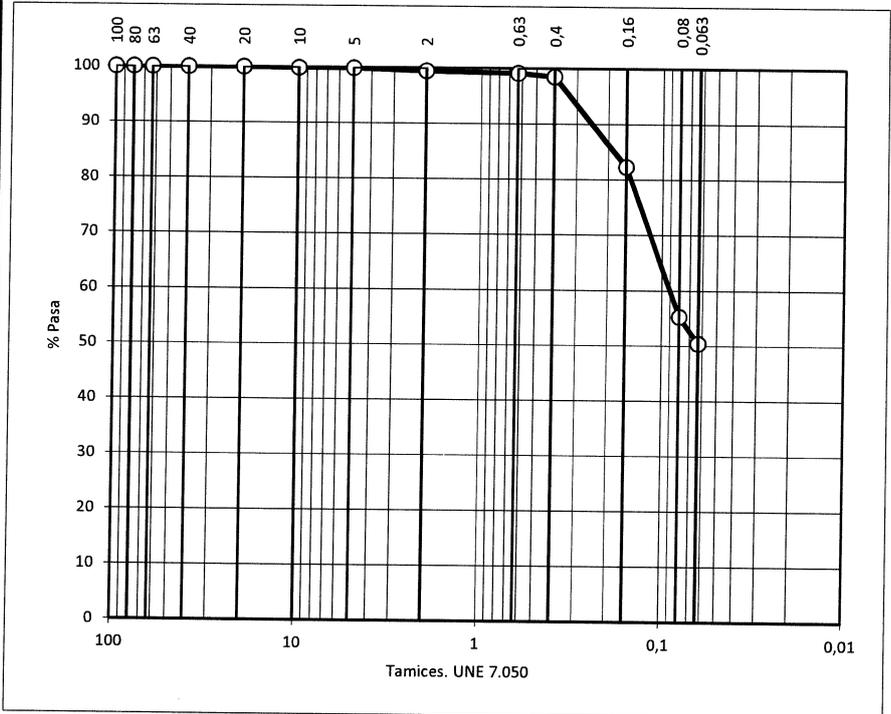


Expediente: **IN-0443-ST-30**      Nº Muestra: **18793**      Hoja: **2 de 2**

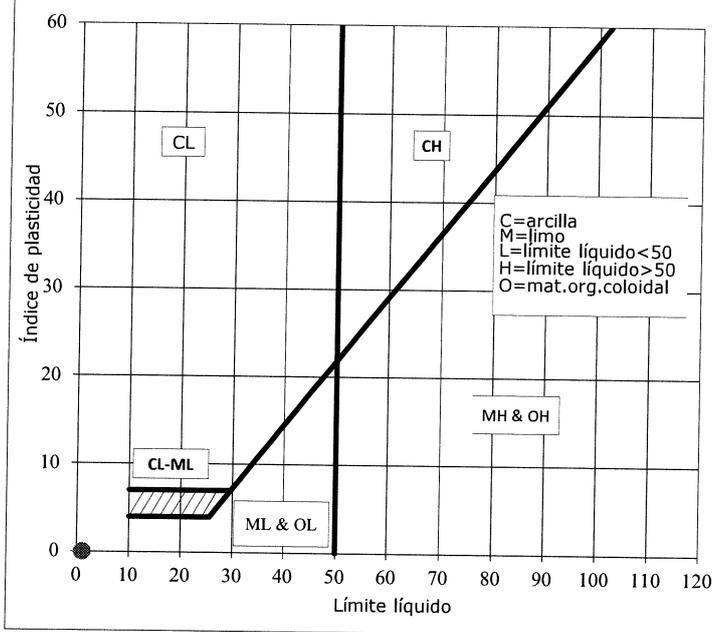
TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	100,0
20	100,0
10	99,9
5	99,9
2	99,5
0,63	99,1
0,4	98,5
0,16	82,3
0,08	55,3
0,063	50,5

D60	0,1
D50	
D30	
D10	
U	

**GRANULOMETRÍA. UNE-EN ISO 17892-4 (Método de tamizado)**



**Gráfico de plasticidad de Casagrande**



**CLASIFICACIÓN**

<b>CASAGRANDE</b>	ML
<b>AASHTO</b>	A-4
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	4

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	NP
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	NP
Índice de plasticidad	NP
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	5,3
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,19
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	1,96
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,43

Encargado del laboratorio



Miguel Angel Luis Cob

**OBSERVACIONES:**

---

Nº Expediente IN-0443-ST-31 Hoja 1 de 2

---

Fecha toma de muestra: 10-12-20 Fecha recepción de muestra: 10-12-20

---

Peticionario: ITACYL SORIA

Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)

Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra: 18794

Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-20-2

Procedencia de la muestra CATA C-20

Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: 2 hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 28 de diciembre de 2020

Jefe de Sección



SECRETARÍA  
GENERAL  
ROBERTO GÓMEZ SALAS

---

Nº Expediente IN-0443-ST-32 Hoja 1 de 2

---

Fecha toma de muestra: 10-12-20 Fecha recepción de muestra: 10-12-20

---

Peticionario: ITACYL SORIA

Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)

Clave de obra: BUITRAGO

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: 2 hojas

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 26 de enero de 2021

Jefe de Sección



Roberto Gómez Salas

Nº Expediente

IN-0443-ST-33

Hoja 1 de 2

Fecha toma de muestra: 10-12-20

Fecha recepción de muestra: 10-12-20

Peticionario: ITACYL SORIA

Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)

Clave de obra: BUITRAGO

Nº muestra: 18796

Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-21-1

Procedencia de la muestra CATA C-21

Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

Este informe consta de: 2 hojas

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

Burgos, 26 de enero de 2021

Jefe de Sección



Roberto Gómez Salas

Expediente: **IN-0443-ST-33**

Nº Muestra: **18796**

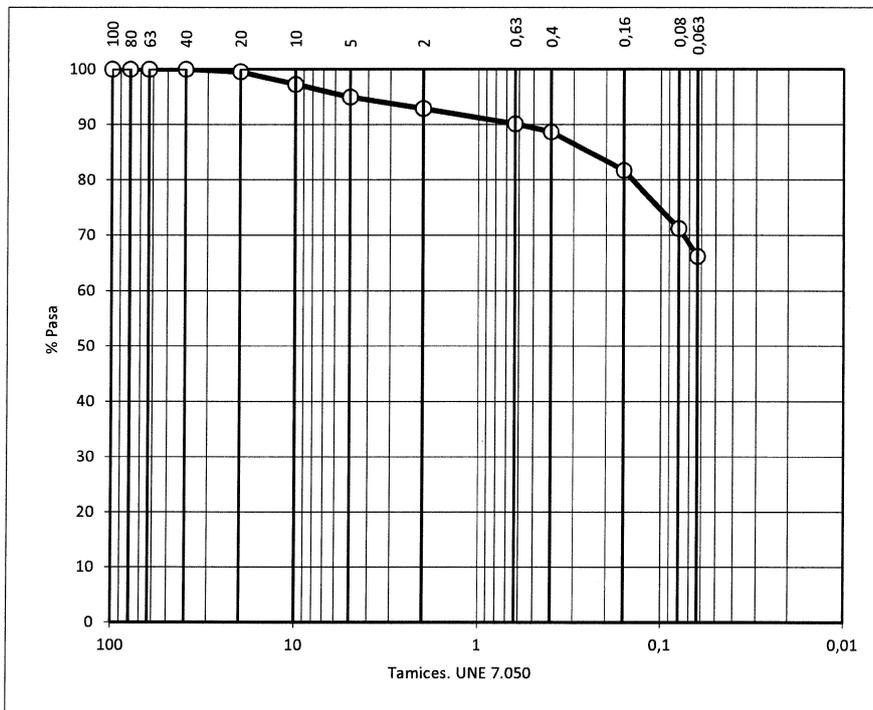
Hoja:

**2 de 2**

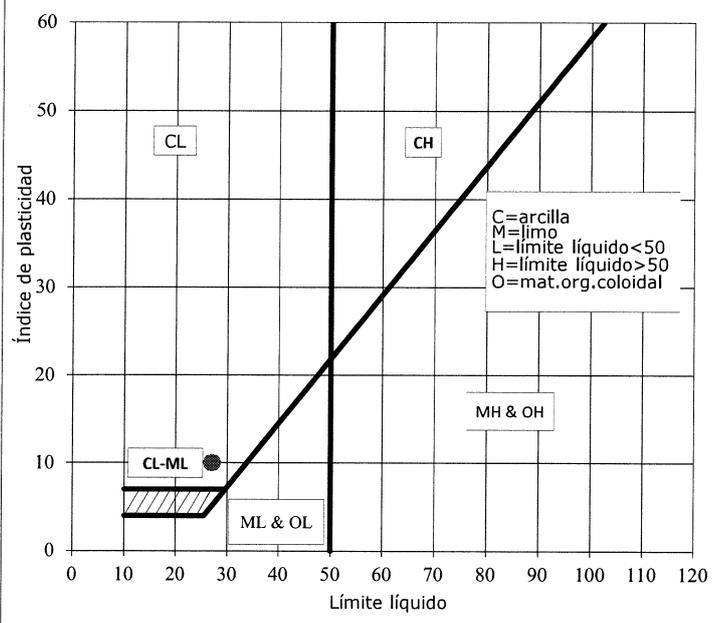
TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	100,0
20	99,6
10	97,3
5	95,0
2	92,9
0,63	90,1
0,4	88,7
0,16	81,7
0,08	71,3
0,063	66,3

D60	
D50	
D30	
D10	
U	

**GRANULOMETRÍA. UNE-EN ISO 17892-4 (Método de tamizado)**



**Gráfico de plasticidad de Casagrande**



**CLASIFICACIÓN**

<b>CASAGRANDE</b>	CL
<b>AASHTO</b>	A-4
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	7

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	27,0
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	17,0
Índice de plasticidad	10,0
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	13,7
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,18
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	24,19
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,16

Encargado del laboratorio

Miguel Angel Luis Cob



**OBSERVACIONES:**

**CALICATA**

**C-21**

---

Nº Expediente IN-0443-ST-34 Hoja 1 de 2

---

Fecha toma de muestra: 10-12-20 Fecha recepción de muestra: 10-12-20

---

Peticionario: ITACYL SORIA  
Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)  
Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra: 18797  
Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-21-2  
Procedencia de la muestra CATA C-21  
Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS  
Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: 2 hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 26 de enero de 2021

Jefe de Sección   
Roberto Gómez Salas 

**CALICATA**

**C-22**

---

Nº Expediente	IN-0443-ST-35	Hoja 1 de 2
Fecha toma de muestra:	10-12-20	Fecha recepción de muestra: 10-12-20
Peticionario:	ITACYL SORIA	
Obra:	E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)	
Clave de obra:	BUITRAGO	
Nº muestra:	18798	
Tipo de muestra:	SUELO NATURAL C-22-1	
Procedencia de la muestra	CATA C-22	
Muestra tomada por:	CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS	
Ensayos realizados por:	CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS	
Ensayos solicitados:	Norma	
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95	
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93	
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95	
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93	
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93	
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95	
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06	
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93	
Toma de muestras		

---

Este informe consta de: **2** hojas

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

Burgos, 26 de enero de 2021

Jefe de Sección

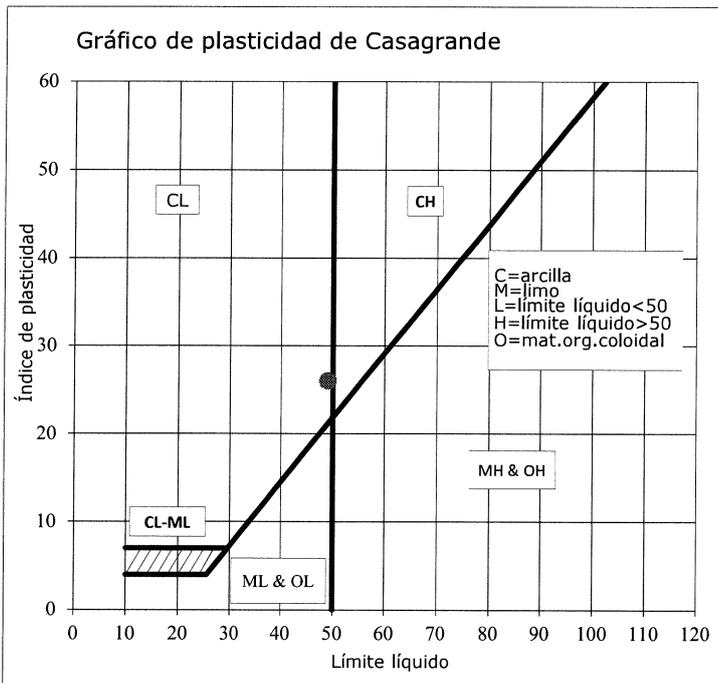
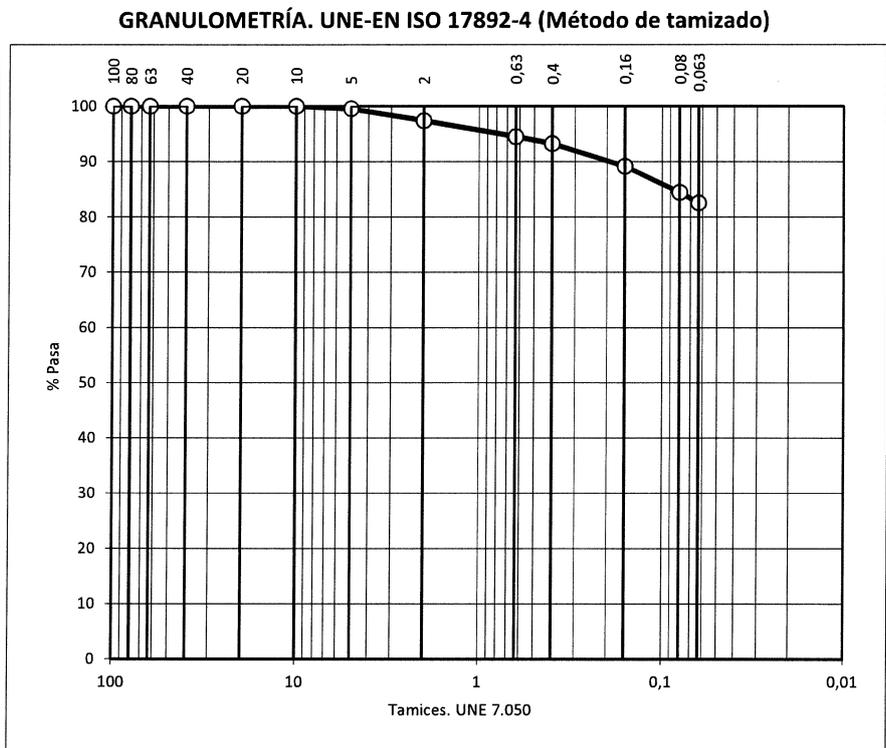


Roberto Gómez Salas

**Expediente:** IN-0443-ST-35      **Nº Muestra:** 18798      **Hoja:** 2 de 2

TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	100,0
20	100,0
10	100,0
5	99,6
2	97,4
0,63	94,5
0,4	93,3
0,16	89,2
0,08	84,5
0,063	82,6

D60	
D50	
D30	
D10	
U	



CLASIFICACIÓN	
<b>CASAGRANDE</b>	CL
<b>AASHTO</b>	A-7-6
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	16

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	49,0
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	23,0
Índice de plasticidad	26,0
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	16,2
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,24
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	10,46
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,79

Encargado del laboratorio  
  
 Miguel Angel Luis Cob  


**OBSERVACIONES:**

---

Nº Expediente IN-0443-ST-36 Hoja 1 de 2

---

Fecha toma de muestra: 10-12-20 Fecha recepción de muestra: 10-12-20

---

Peticionario: ITACYL SORIA  
Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)  
Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra: 18799  
Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-22-2  
Procedencia de la muestra CATA C-22  
Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS  
Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: 2 hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 26 de enero de 2021

Jefe de Sección

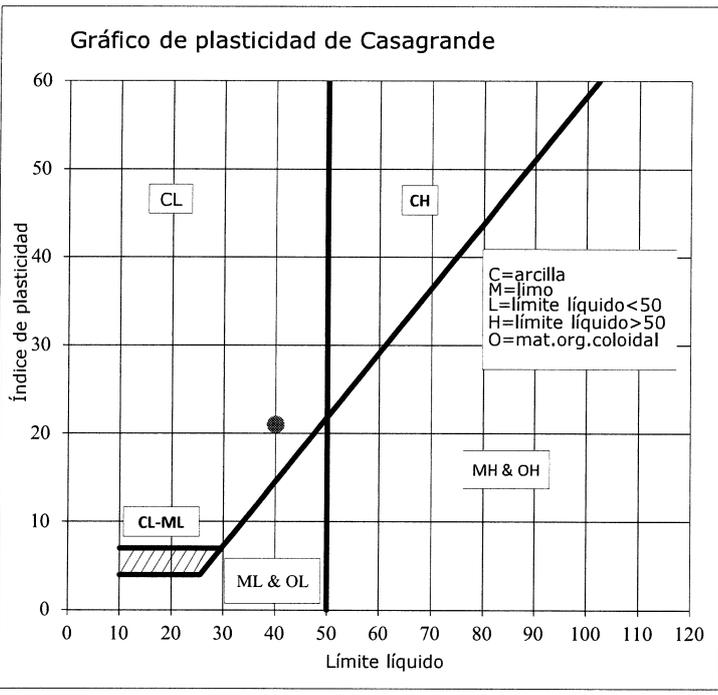
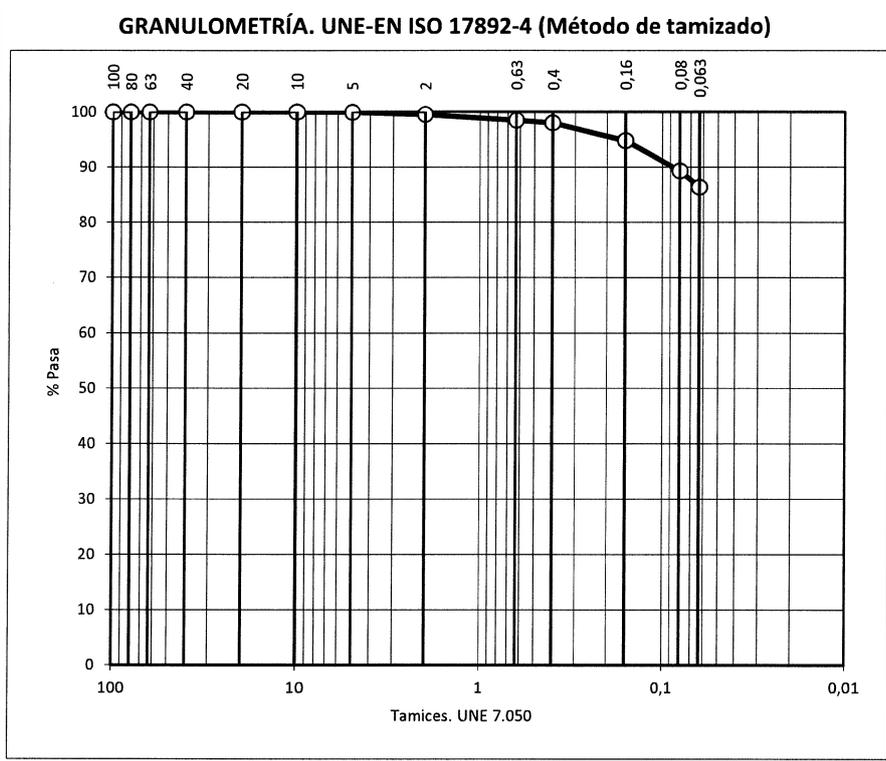


Roberto Gómez Salas

**Expediente:** IN-0443-ST-36      **Nº Muestra:** 18799      **Hoja:** 2 de 2

TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	100,0
20	100,0
10	100,0
5	100,0
2	99,6
0,63	98,5
0,4	98,0
0,16	94,8
0,08	89,3
0,063	86,4

D60	
D50	
D30	
D10	
U	



CLASIFICACIÓN	
<b>CASAGRANDE</b>	CL
<b>AASHTO</b>	A-6
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	12

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	40,0
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	19,0
Índice de plasticidad	21,0
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	17,4
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,31
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	10,19
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,05

Encargado del laboratorio



Miguel Angel Luis Cob



**OBSERVACIONES:**

**CALICATA**

**C-23**

---

Nº Expediente IN-0443-ST-37 Hoja 1 de 2

---

Fecha toma de muestra: 10-12-20 Fecha recepción de muestra: 10-12-20

---

Peticionario: ITACYL SORIA

Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)

Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra: 18800

Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-23-1

Procedencia de la muestra CATA C-23

Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: **2** hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 26 de enero de 2021

Jefe de Sección



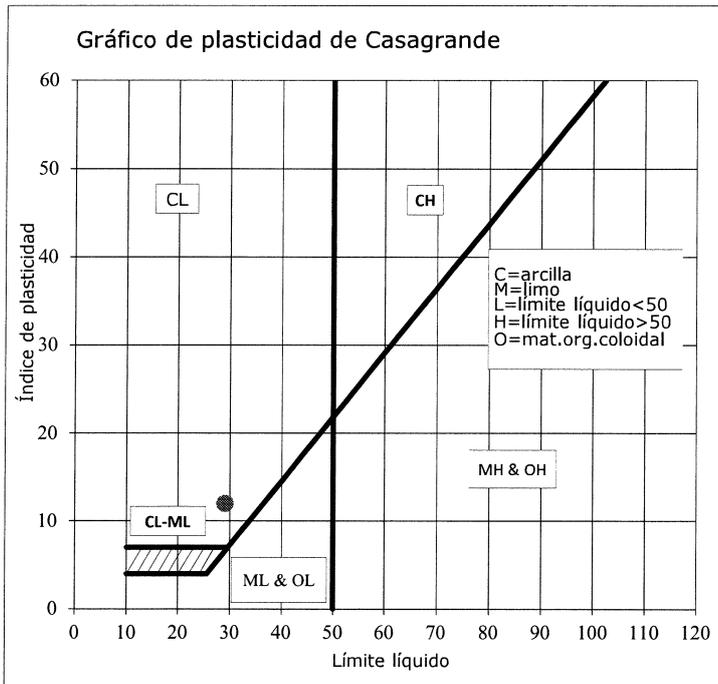
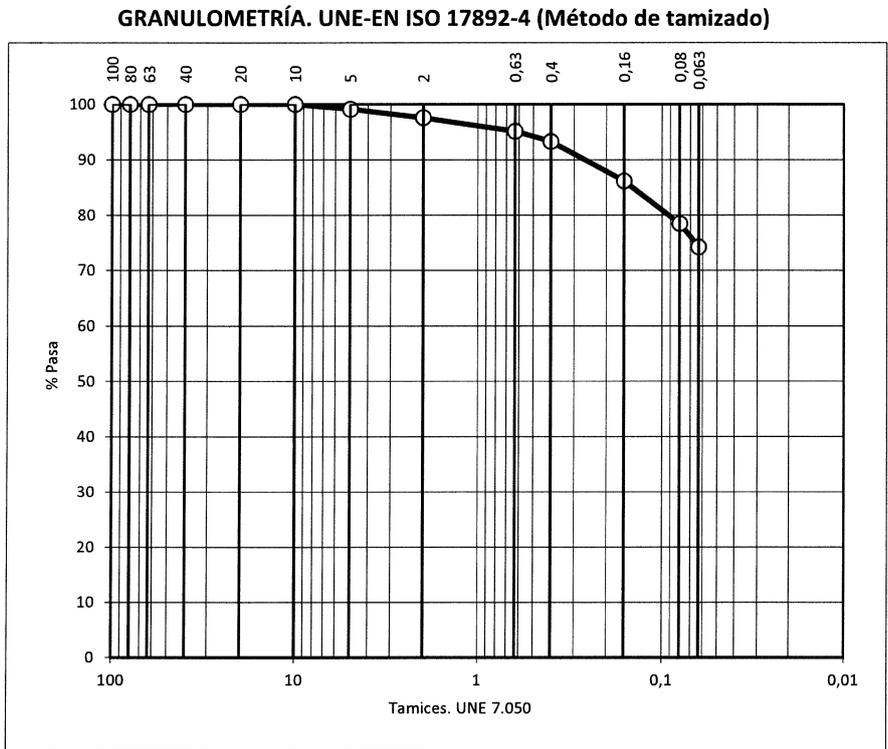
Roberto Gómez Salas



<b>Expediente:</b>	<b>IN-0443-ST-37</b>	<b>Nº Muestra:</b>	<b>18800</b>	<b>Hoja:</b>	<b>2 de 2</b>
--------------------	----------------------	--------------------	--------------	--------------	---------------

TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	100,0
20	100,0
10	100,0
5	99,1
2	97,6
0,63	95,2
0,4	93,3
0,16	86,2
0,08	78,5
0,063	74,3

D60	
D50	
D30	
D10	
U	



CLASIFICACIÓN	
<b>CASAGRANDE</b>	CL
<b>AASHTO</b>	A-6
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	9

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	29,0
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	17,0
Índice de plasticidad	12,0
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	19,2
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,20
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	24,34
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,05

Encargado del laboratorio  
*[Signature]*  
Miguel Angel Luis Cob

**OBSERVACIONES:**

**CALICATA**

**C-24**

---

Nº Expediente IN-0443-ST-38 Hoja 1 de 2

---

Fecha toma de muestra: 10-12-20 Fecha recepción de muestra: 10-12-20

---

Peticionario: ITACYL SORIA  
Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)  
Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra: 18801  
Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-24-1  
Procedencia de la muestra CATA C-24  
Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS  
Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: 2 hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

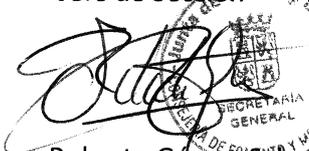
No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 26 de enero de 2021

Jefe de Sección



Roberto Gómez Salas



# Junta de Castilla y León

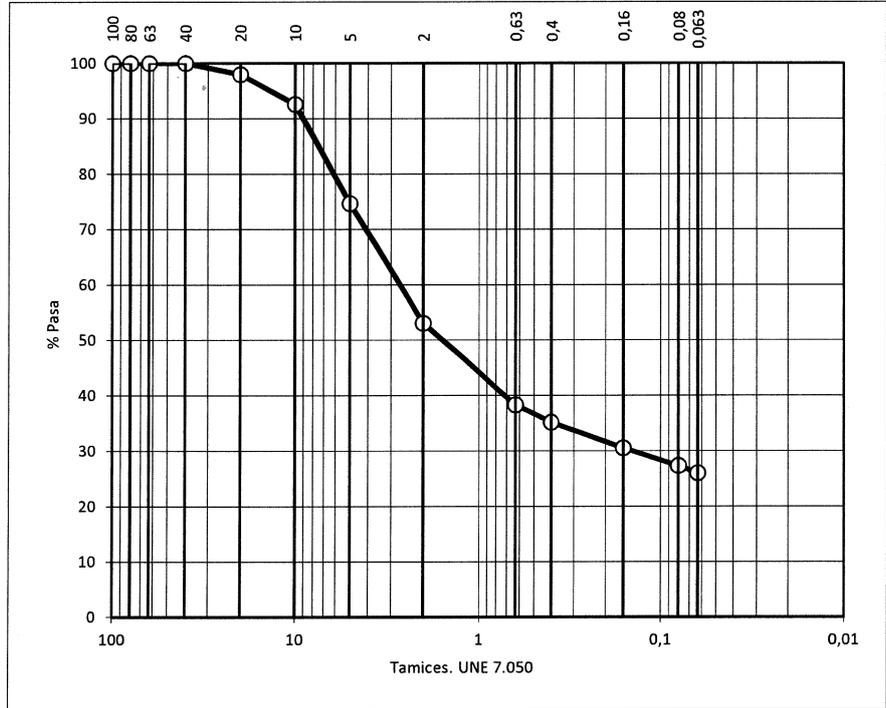
Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

Expediente: **IN-0443-ST-38**      Nº Muestra: **18801**      Hoja: **2 de 2**

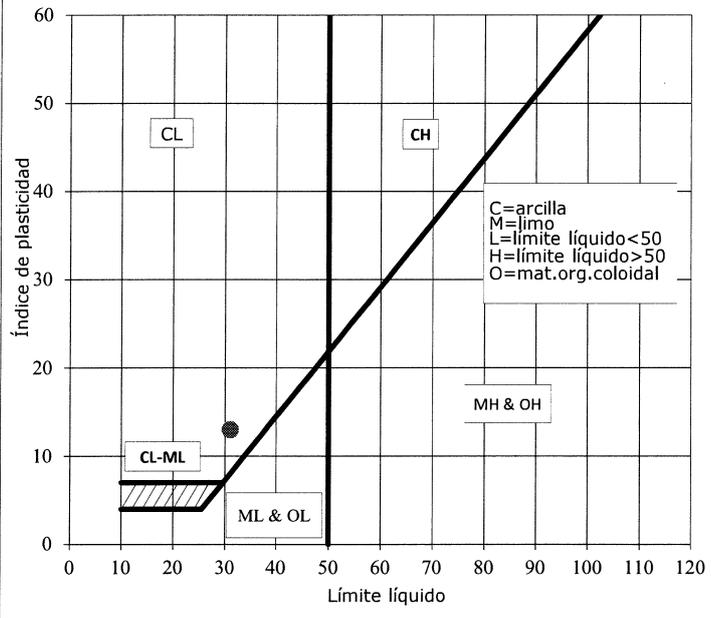
TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	100,0
20	98,0
10	92,6
5	74,7
2	53,1
0,63	38,3
0,4	35,2
0,16	30,5
0,08	27,3
0,063	26,0

D60	2,5
D50	1,6
D30	0,1
D10	
U	

## GRANULOMETRÍA. UNE-EN ISO 17892-4 (Método de tamizado)



## Gráfico de plasticidad de Casagrande



## CLASIFICACIÓN

<b>CASAGRANDE</b>	SC
<b>AASHTO</b>	A-2-6
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	0

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	31,0
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	18,0
Índice de plasticidad	13,0
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	12,0
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,08
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	47,92
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,04

Encargado del laboratorio

Miguel Angel Luján Cob



## OBSERVACIONES:

---

Nº Expediente	IN-0443-ST-39	Hoja 1 de 2
Fecha toma de muestra:	10-12-20	Fecha recepción de muestra: 10-12-20
Peticionario:	ITACYL SORIA	
Obra:	E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)	
Clave de obra:	BUITRAGO	
Nº muestra:	18802	
Tipo de muestra:	SUELO NATURALC-24-2	
Procedencia de la muestra	CATA C-24	
Muestra tomada por:	CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS	
Ensayos realizados por:	CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS	

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: **2** hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 26 de enero de 2021

Jefe de Sección



Roberto Gómez Salas

Expediente: **IN-0443-ST-39**

Nº Muestra: **18802**

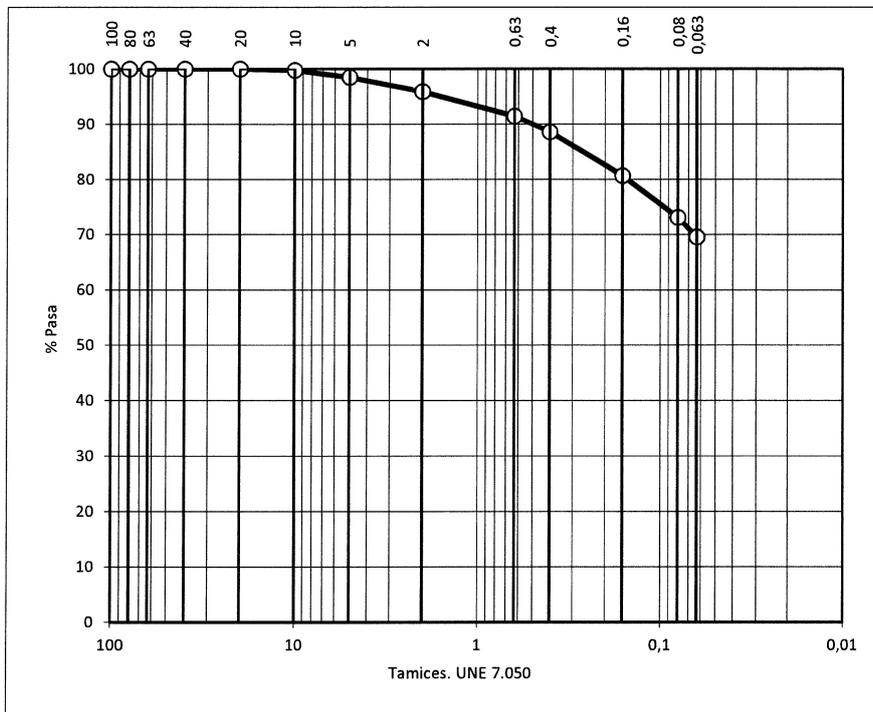
Hoja:

**2 de 2**

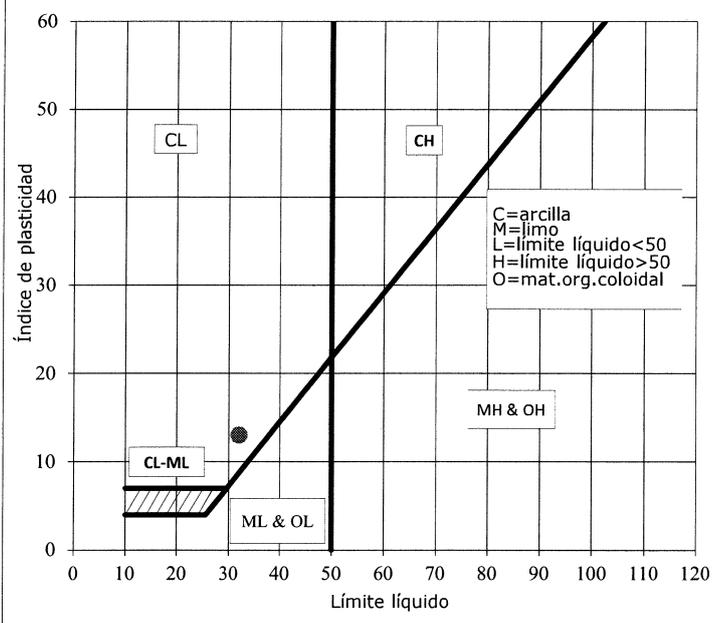
TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	100,0
20	100,0
10	99,8
5	98,6
2	95,9
0,63	91,4
0,4	88,7
0,16	80,7
0,08	73,1
0,063	69,6

D60	
D50	
D30	
D10	
U	

**GRANULOMETRÍA. UNE-EN ISO 17892-4 (Método de tamizado)**



**Gráfico de plasticidad de Casagrande**



**CLASIFICACIÓN**

<b>CASAGRANDE</b>	CL
<b>AASHTO</b>	A-6
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	9

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	32,0
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	19,0
Índice de plasticidad	13,0
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	17,6
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,17
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	20,95
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,04

Encargado del laboratorio

Miguel Angel Luis Cobos



**OBSERVACIONES:**

**CALICATA**

**C-25**

Nº Expediente IN-0443-ST-40 Hoja 1 de 2

Fecha toma de muestra: 10-12-20 Fecha recepción de muestra: 10-12-20

Peticionario: ITACYL SORIA

Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)

Clave de obra: BUITRAGO

Nº muestra: 18803

Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-25-1

Procedencia de la muestra CATA C-25

Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

Este informe consta de: 2 hojas

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

Burgos, 26 de enero de 2021

Jefe de Sección



Roberto Gómez Salas

Expediente: IN-0443-ST-40

Nº Muestra: 18803

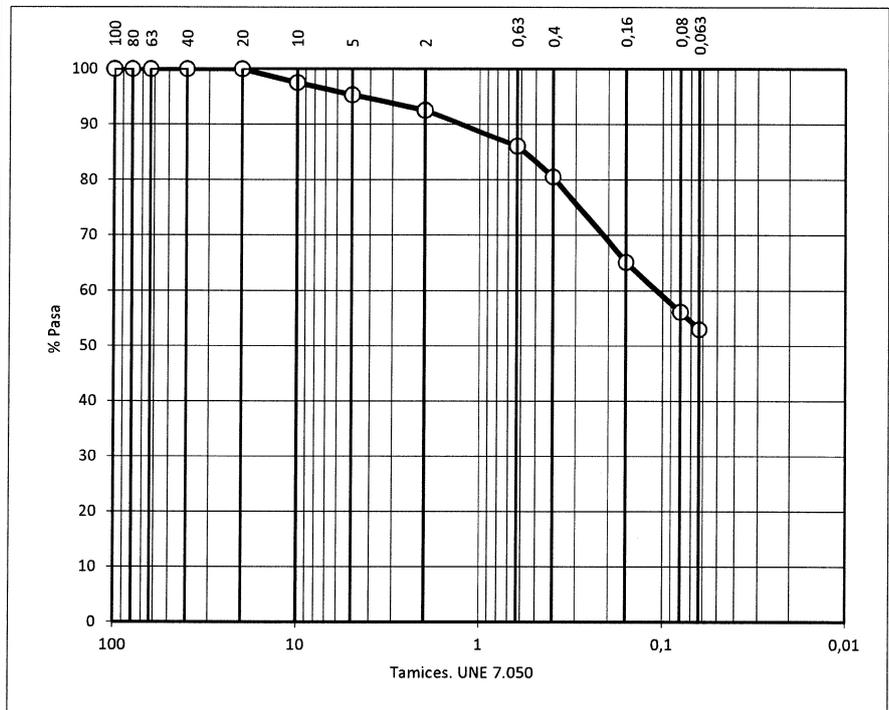
Hoja:

2 de 2

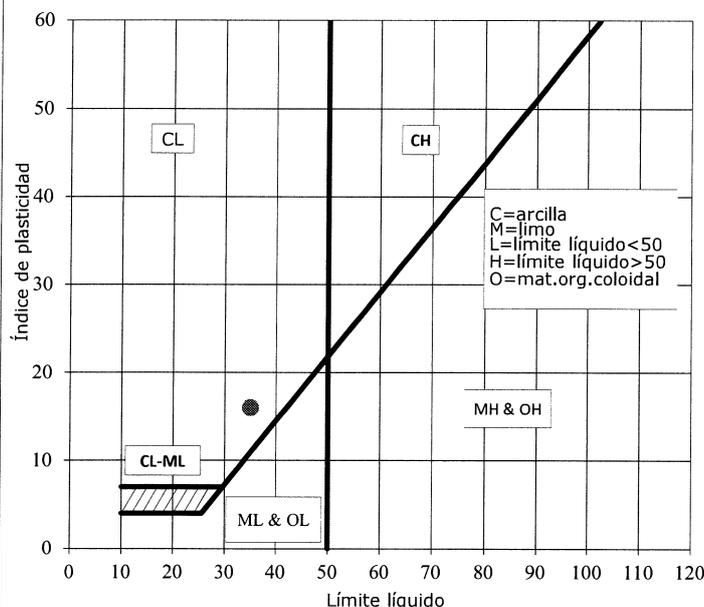
TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	100,0
20	100,0
10	97,5
5	95,3
2	92,6
0,63	86,1
0,4	80,6
0,16	65,1
0,08	56,2
0,063	53,0

D60	0,1
D50	
D30	
D10	
U	

**GRANULOMETRÍA. UNE-EN ISO 17892-4 (Método de tamizado)**



**Gráfico de plasticidad de Casagrande**



**CLASIFICACIÓN**

<b>CASAGRANDE</b>	CL
<b>AASHTO</b>	A-6
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	7

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	35,0
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	19,0
Índice de plasticidad	16,0
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	19,1
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,20
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	39,91
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	1,01

Encargado del laboratorio

Miguel Angel Luis Cob



**OBSERVACIONES:**

---

Nº Expediente IN-0443-ST-41 Hoja 1 de 2

---

Fecha toma de muestra: 10-12-20 Fecha recepción de muestra: 11-12-20

---

Peticionario: ITACYL SORIA  
Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)  
Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra: 18804  
Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-25-2  
Procedencia de la muestra CATA C-25  
Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS  
Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: 2 hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 26 de enero de 2021

Jefe de Sección



Roberto Gómez Salas

**Expediente:** IN-0443-ST-41

**Nº Muestra:** 18804

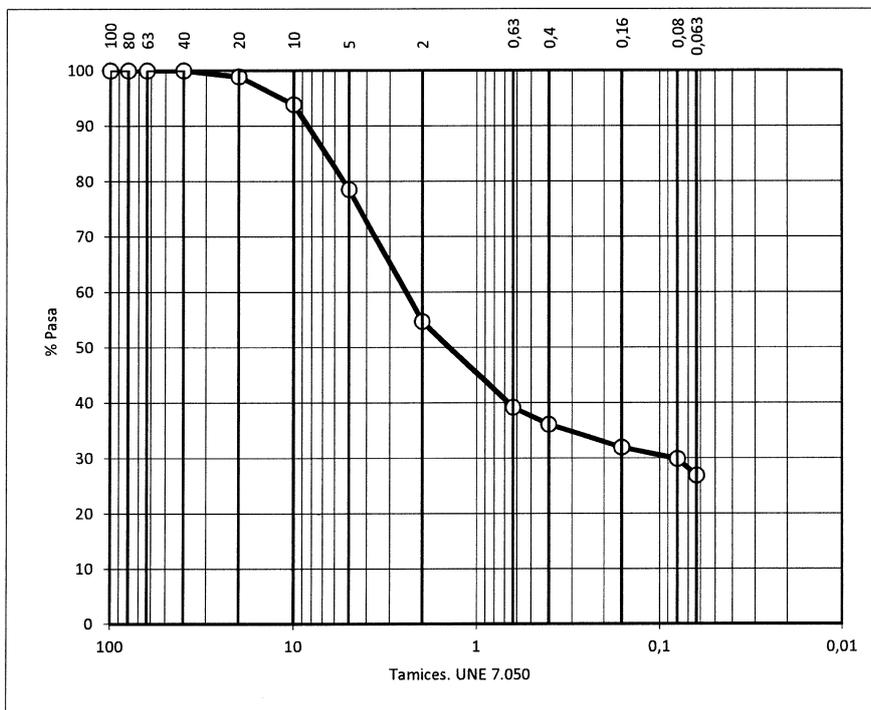
**Hoja:**

**2 de 2**

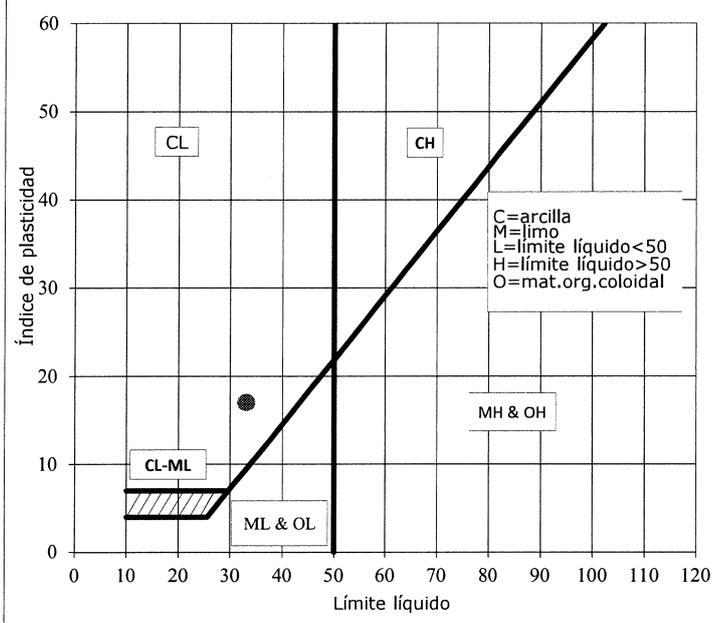
TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	100,0
20	98,9
10	93,9
5	78,5
2	54,7
0,63	39,2
0,4	36,1
0,16	32,0
0,08	29,9
0,063	26,9

D60	2,3
D50	1,4
D30	0,1
D10	
U	

**GRANULOMETRÍA. UNE-EN ISO 17892-4 (Método de tamizado)**



**Gráfico de plasticidad de Casagrande**



**CLASIFICACIÓN**

<b>CASAGRANDE</b>	SC
<b>AASHTO</b>	A-2-6
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	1

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	33,0
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	16,0
Índice de plasticidad	17,0
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	15,0
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,10
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	64,57
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,09

Encargado del laboratorio

Miguel Angel Luis Cob



**OBSERVACIONES:**

**CALICATA**

**C-26**

---

Nº Expediente IN-0443-ST-42 Hoja 1 de 2

---

Fecha toma de muestra: 10-12-20 Fecha recepción de muestra: 10-12-20

---

Peticionario: ITACYL SORIA

Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)

Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra: 18805

Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-26-1

Procedencia de la muestra CATA C-26

Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: 2 hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 26 de enero de 2021

Jefe de Sección



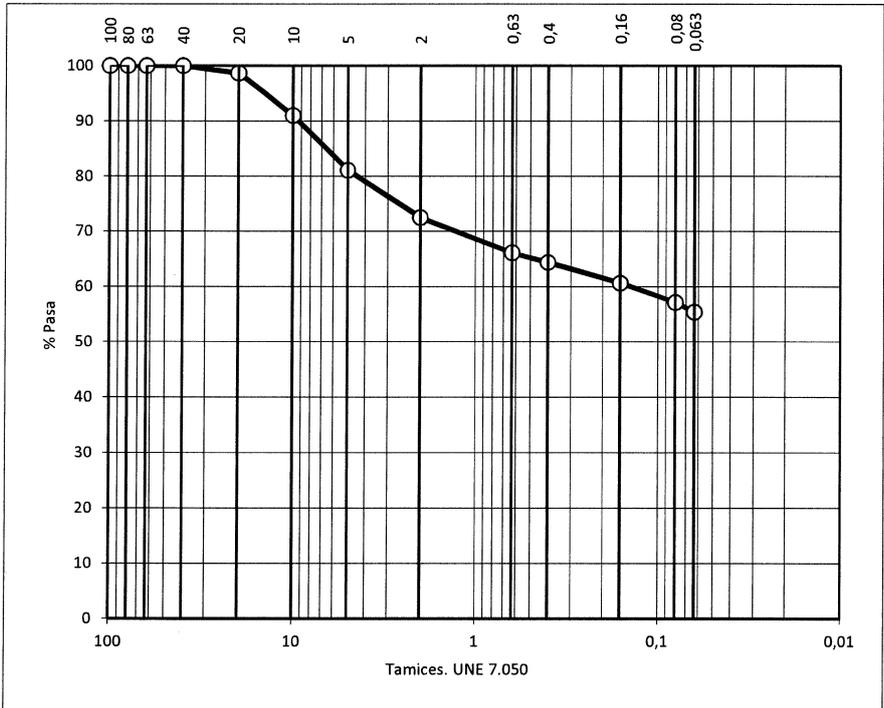
Roberto Gómez Salas

Expediente: **IN-0443-ST-42**    Nº Muestra: **18805**    Hoja: **2 de 2**

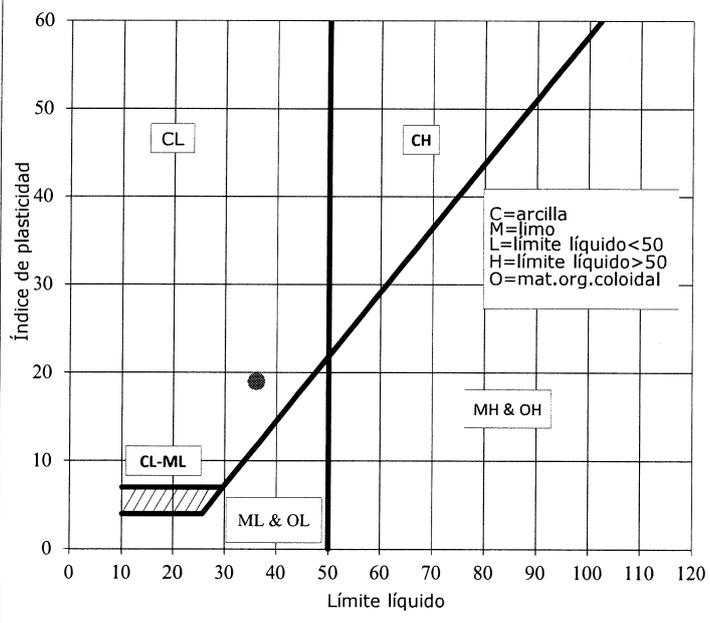
TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	100,0
20	98,7
10	91,0
5	81,1
2	72,5
0,63	66,2
0,4	64,4
0,16	60,7
0,08	57,1
0,063	55,4

D60	0,1
D50	
D30	
D10	
U	

**GRANULOMETRÍA. UNE-EN ISO 17892-4 (Método de tamizado)**



**Gráfico de plasticidad de Casagrande**



**CLASIFICACIÓN**

<b>CASAGRANDE</b>	CL
<b>AASHTO</b>	A-6
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	8

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	36,0
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	17,0
Índice de plasticidad	19,0
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	14,7
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,37
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	40,94
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,03

Encargado del laboratorio

Miguel Angel Luis Cob



**OBSERVACIONES:**

---

Nº Expediente IN-0443-ST-43 Hoja 1 de 2

---

Fecha toma de muestra: 10-12-20 Fecha recepción de muestra: 10-12-20

---

Peticionario: ITACYL SORIA  
Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)  
Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra: 18806  
Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-26-2  
Procedencia de la muestra CATA C-26  
Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS  
Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93

Toma de muestras

---

Este informe consta de: **2** hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 26 de enero de 2021

Jefe de Sección



Roberto Gómez Salas

Expediente: **IN-0443-ST-43**

Nº Muestra: **18806**

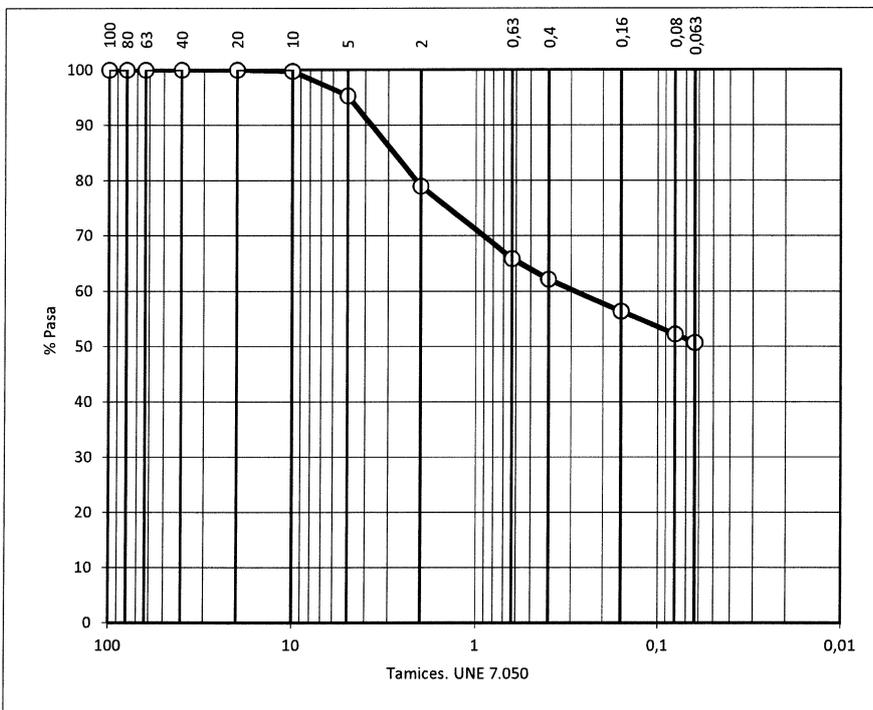
Hoja:

**2 de 2**

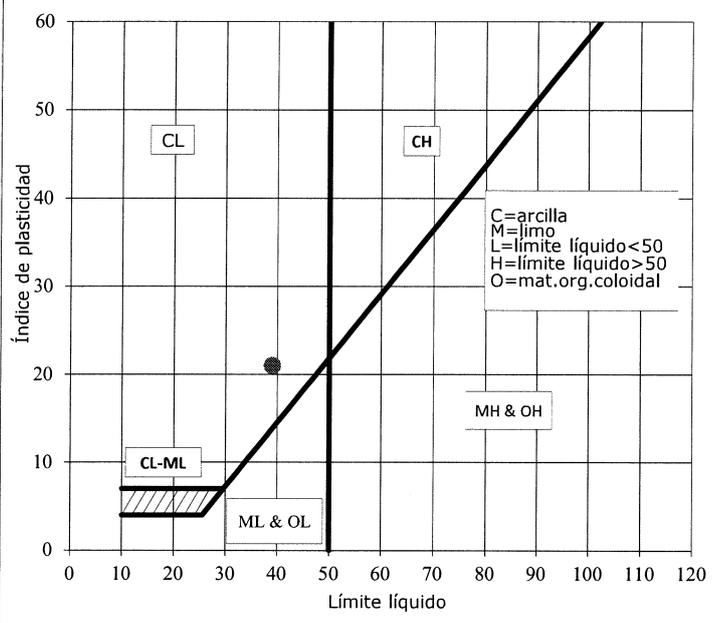
TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	100,0
20	100,0
10	99,8
5	95,3
2	79,0
0,63	65,9
0,4	62,2
0,16	56,4
0,08	52,3
0,063	50,7

D60	0,2
D50	
D30	
D10	
U	

**GRANULOMETRÍA. UNE-EN ISO 17892-4 (Método de tamizado)**



**Gráfico de plasticidad de Casagrande**



**CLASIFICACIÓN**

<b>CASAGRANDE</b>	CL
<b>AASHTO</b>	A-6
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	8

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	39,0
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	18,0
Índice de plasticidad	21,0
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	14,1
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,45
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	44,31
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,01

Encargado del laboratorio

Miguel Angel Luis Cob



**OBSERVACIONES:**

**CALICATA**

**C-27**

---

Nº Expediente	IN-0443-ST-44	Hoja 1 de 2
---------------	---------------	-------------

---

Fecha toma de muestra:	10-12-20	Fecha recepción de muestra:	10-12-20
------------------------	----------	-----------------------------	----------

---

Peticionario:	ITACYL SORIA		
Obra:	E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)		
Clave de obra:	BUITRAGO		

---

Nº muestra:	18807
Tipo de muestra:	SUELO NATURAL C-27-1
Procedencia de la muestra	CATA C-27
Muestra tomada por:	CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS
Ensayos realizados por:	CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: **2** hojas

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

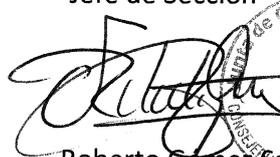
De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

Burgos, 26 de enero de 2021

Jefe de Sección

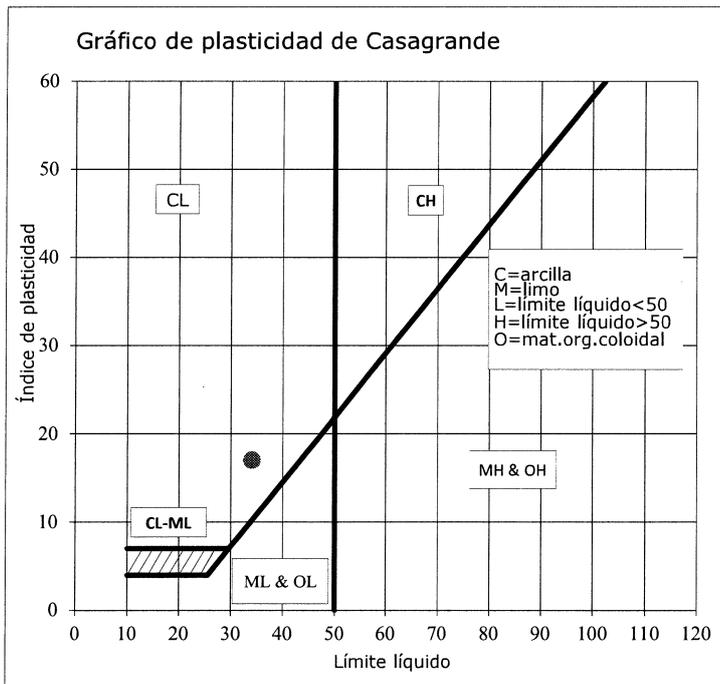
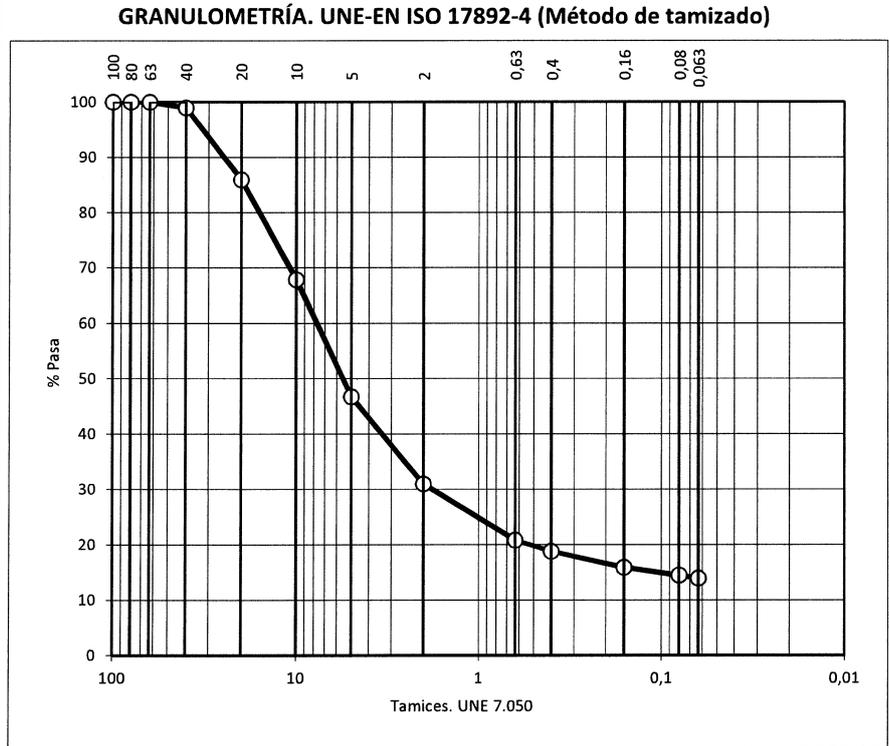


Roberto Gómez Salas

Expediente: **IN-0443-ST-44**      Nº Muestra: **18807**      Hoja: **2 de 2**

TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	99,0
20	86,0
10	67,9
5	46,8
2	31,0
0,63	20,8
0,4	18,8
0,16	15,9
0,08	14,5
0,063	13,9

D60	6,7
D50	5,4
D30	1,8
D10	
U	



CLASIFICACIÓN	
CASAGRANDE	GC
AASHTO	A-2-6
ÍNDICE DE GRUPO	0

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	34,0
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	17,0
Índice de plasticidad	17,0
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	12,1
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,09
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	49,35
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,04

Encargado del laboratorio

Miguel Angel Luis Cob



**OBSERVACIONES:**

---

Nº Expediente IN-0443-ST-45 Hoja 1 de 2

---

Fecha toma de muestra: 10-12-20 Fecha recepción de muestra: 10-12-20

---

Peticionario: ITACYL SORIA  
Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)  
Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra: 18808  
Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-27-2  
Procedencia de la muestra CATA C-27  
Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS  
Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: **2** hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 26 de enero de 2021

Jefe de Sección



Roberto Gómez Salas

**CALICATA**

**C-28**

Nº Expediente

IN-0443-ST-46

Hoja 1 de 2

Fecha toma de muestra: 10-12-20

Fecha recepción de muestra: 10-12-20

Peticionario: ITACYL SORIA

Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)

Clave de obra: BUITRAGO

Nº muestra: 18809

Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-28-1

Procedencia de la muestra CATA C-28

Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos solicitados:

Norma

Preparación de muestras para ensayos de suelos

UNE 103100/95

Humedad mediante secado en estufa

UNE 103300/93

Granulometría de suelos por tamizado

UNE 103101/95

Límites de Atterberg

UNE 103103/94 - 103104/93

Carbonatos mediante calcímetro de Bernard

UNE 103200/93

Reconocimiento de sulfatos solubles

UNE 103202/95

Contenido de sales solubles

UNE 103205/06

Materia orgánica mediante permanganato potásico

UNE 103204/93

Toma de muestras

Este informe consta de: **2** hojas

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

Burgos, 26 de enero de 2021

Jefe de Sección



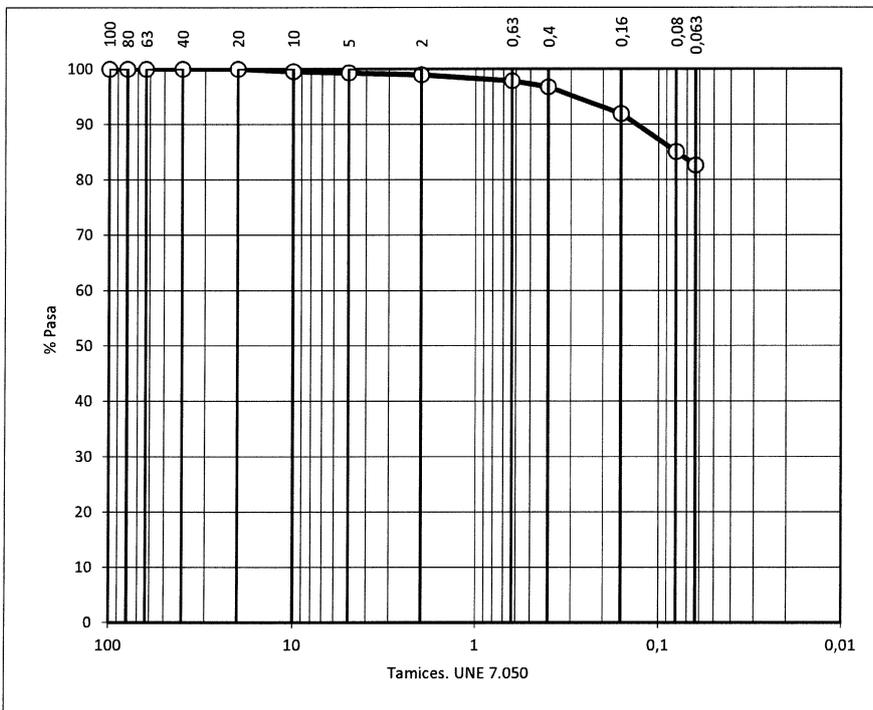
Roberto Gómez Salas

Expediente: **IN-0443-ST-46**    Nº Muestra: **18809**    Hoja: **2 de 2**

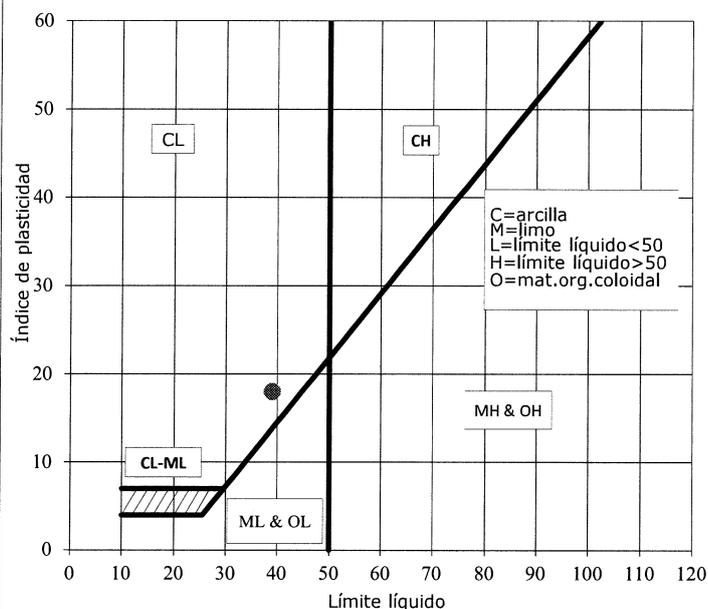
TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	100,0
20	100,0
10	99,6
5	99,3
2	99,0
0,63	97,9
0,4	96,8
0,16	91,9
0,08	85,1
0,063	82,6

D60	
D50	
D30	
D10	
U	

**GRANULOMETRÍA. UNE-EN ISO 17892-4 (Método de tamizado)**



**Gráfico de plasticidad de Casagrande**



**CLASIFICACIÓN**

<b>CASAGRANDE</b>	CL
<b>AASHTO</b>	A-6
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	11

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	39,0
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	21,0
Índice de plasticidad	18,0
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	16,8
Salas solubles, UNE 103.205/2019, %	0,21
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	8,95
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	1,04

Encargado del laboratorio

Miguel Angel Luis Cob



**OBSERVACIONES:**

---

Nº Expediente IN-0443-ST-47 Hoja 1 de 2

---

Fecha toma de muestra: 10-12-20 Fecha recepción de muestra: 10-12-20

---

Peticionario: ITACYL SORIA

Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)

Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra: 18810

Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-28-2

Procedencia de la muestra CATA C-28

Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: 2 hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 26 de enero de 2021

Jefe de Sección



Roberto Gómez Salas

**CALICATA**

**C-29**

---

Nº Expediente IN-0443-ST-48 Hoja 1 de 2

---

Fecha toma de muestra: 14-12-20 Fecha recepción de muestra: 14-12-20

---

Peticionario: ITACYL SORIA  
Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)  
Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra: 18813  
Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-29-1  
Procedencia de la muestra CATA C-29  
Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS  
Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: 2 hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 26 de enero de 2021

Jefe de Sección



Roberto Gómez Salas

**CALICATA**

**C-30**

---

Nº Expediente IN-0443-ST-49 Hoja 1 de 2

---

Fecha toma de muestra: 14-12-20 Fecha recepción de muestra: 14-12-20

---

Peticionario: ITACYL SORIA  
Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)  
Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra: 18814  
Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-30-1  
Procedencia de la muestra CATA C-30  
Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS  
Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: **2** hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 26 de enero de 2021

Jefe de Sección



Roberto Gómez Salas

Expediente: IN-0443-ST-49

Nº Muestra: 18814

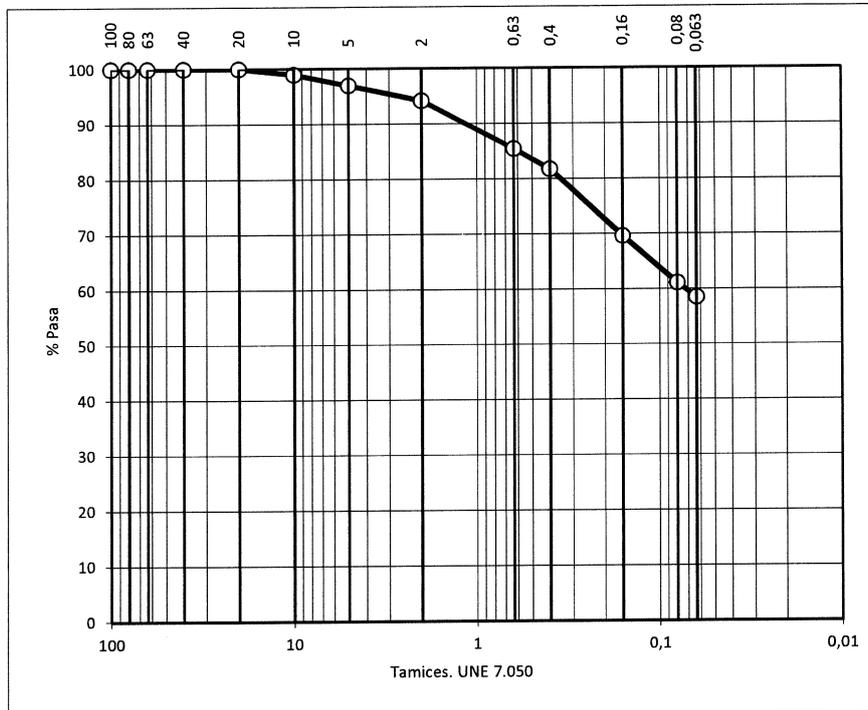
Hoja:

2 de 2

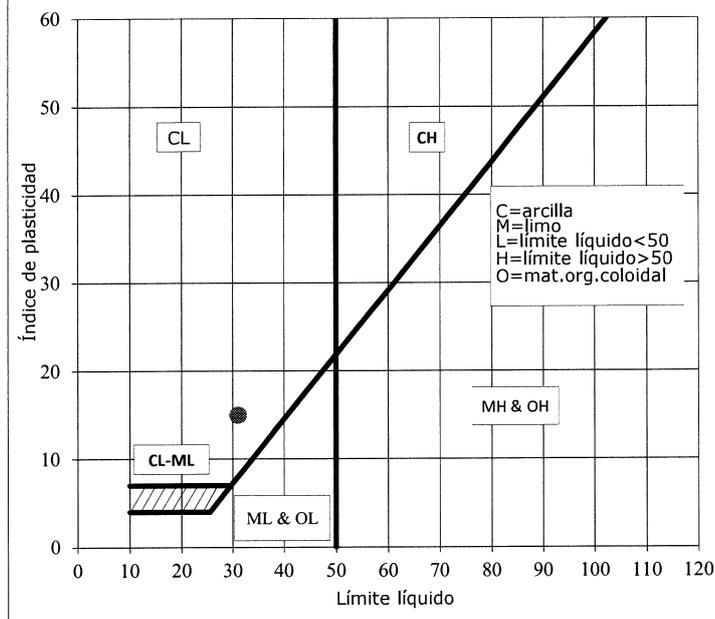
TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	100,0
20	100,0
10	99,0
5	97,0
2	94,2
0,63	85,5
0,4	81,8
0,16	69,7
0,08	61,1
0,063	58,5

D60	0,1
D50	
D30	
D10	
U	

**GRANULOMETRÍA. UNE-EN ISO 17892-4 (Método de tamizado)**



**Gráfico de plasticidad de Casagrande**



**CLASIFICACIÓN**

<b>CASAGRANDE</b>	CL
<b>AASHTO</b>	A-6
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	7

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	31,0
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	16,0
Índice de plasticidad	15,0
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	14,9
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,24
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	30,47
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,06

Encargado del laboratorio

Miguel Angel Luis Cob



**OBSERVACIONES:**

**CALICATA**

**C-31**

---

Nº Expediente	IN-0443-ST-50	Hoja 1 de 2
---------------	---------------	-------------

---

Fecha toma de muestra:	14-12-20	Fecha recepción de muestra:	14-12-20
------------------------	----------	-----------------------------	----------

---

Peticionario: ITACYL SORIA  
Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)  
Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra:	18815
Tipo de muestra:	SUELO NATURAL C-31-1
Procedencia de la muestra	CATA C-31
Muestra tomada por:	CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS
Ensayos realizados por:	CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: **2** hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 26 de enero de 2021

Jefe de Sección



Roberto Gómez Salas

Expediente: **IN-0443-ST-50**

Nº Muestra: **18815**

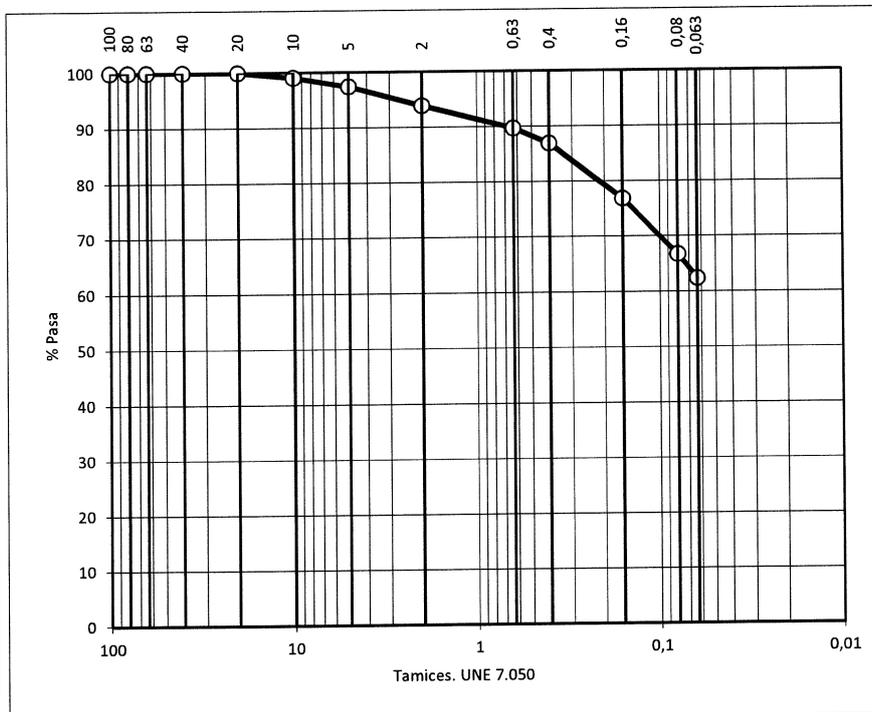
Hoja:

**2 de 2**

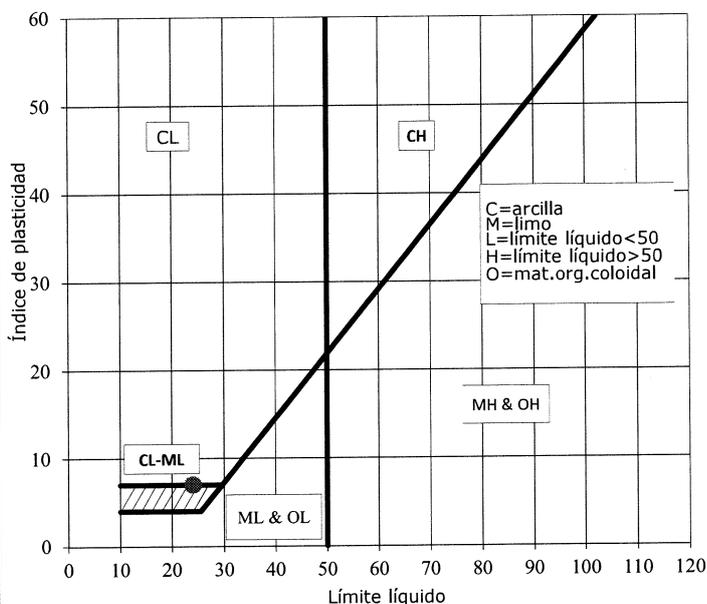
TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	100,0
20	100,0
10	99,1
5	97,4
2	93,9
0,63	89,7
0,4	86,9
0,16	76,8
0,08	66,7
0,063	62,4

D60	
D50	
D30	
D10	
U	

**GRANULOMETRÍA. UNE-EN ISO 17892-4 (Método de tamizado)**



**Gráfico de plasticidad de Casagrande**



**CLASIFICACIÓN**

<b>CASAGRANDE</b>	CL
<b>AASHTO</b>	A-4
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	6

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	24,0
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	17,0
Índice de plasticidad	7,0
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	8,8
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,25
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	40,15
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,22

Encargado del laboratorio

Miguel Angel Luis Cob



**OBSERVACIONES:**

**CALICATA**

**C-32**

---

Nº Expediente IN-0443-ST-51 Hoja 1 de 2

---

Fecha toma de muestra: 14-12-20 Fecha recepción de muestra: 14-12-20

---

Peticionario: ITACYL SORIA  
Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)  
Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra: 18816  
Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-32-1  
Procedencia de la muestra CATA C-32  
Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS  
Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: **2** hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 26 de enero de 2021

Jefe de Sección

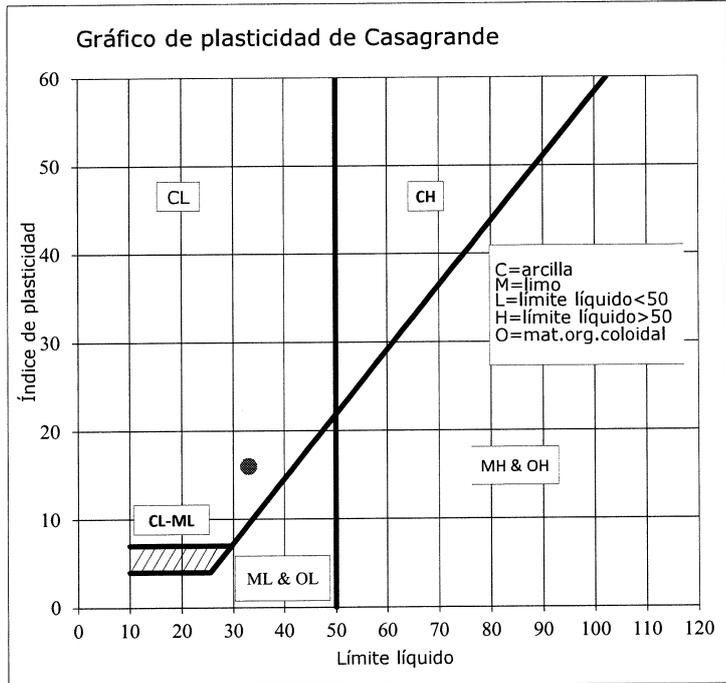
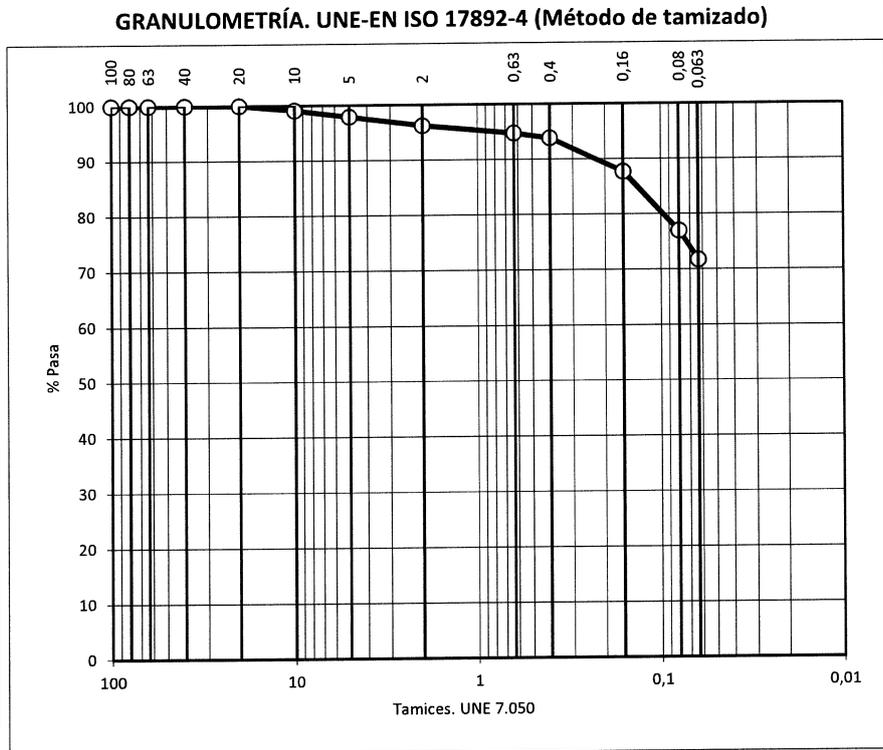


Roberto Gómez Salas

Expediente: **IN-0443-ST-51**      Nº Muestra: **18816**      Hoja: **2 de 2**

TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	100,0
20	100,0
10	99,1
5	97,9
2	96,2
0,63	94,8
0,4	93,8
0,16	87,7
0,08	77,0
0,063	71,8

D60	
D50	
D30	
D10	
U	



CLASIFICACIÓN	
CASAGRANDE	CL
AASHTO	A-6
ÍNDICE DE GRUPO	10

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	33,0
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	17,0
Índice de plasticidad	16,0
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	13,5
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,22
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	17,75
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,18

Encargado del laboratorio  
*Miguel Angel Luis Cob*  
Miguel Angel Luis Cob



**OBSERVACIONES:**

**CALICATA**

**C-33**

---

Nº Expediente IN-0443-ST-52 Hoja 1 de 2

---

Fecha toma de muestra: 14-12-20 Fecha recepción de muestra: 14-12-20

---

Peticionario: ITACYL SORIA  
Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)  
Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra: 18817  
Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-33-1  
Procedencia de la muestra CATA C-33  
Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS  
Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: **2** hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 26 de enero de 2021

Jefe de Sección



Roberto Gómez Salas

Expediente: **IN-0443-ST-52**

Nº Muestra: **18817**

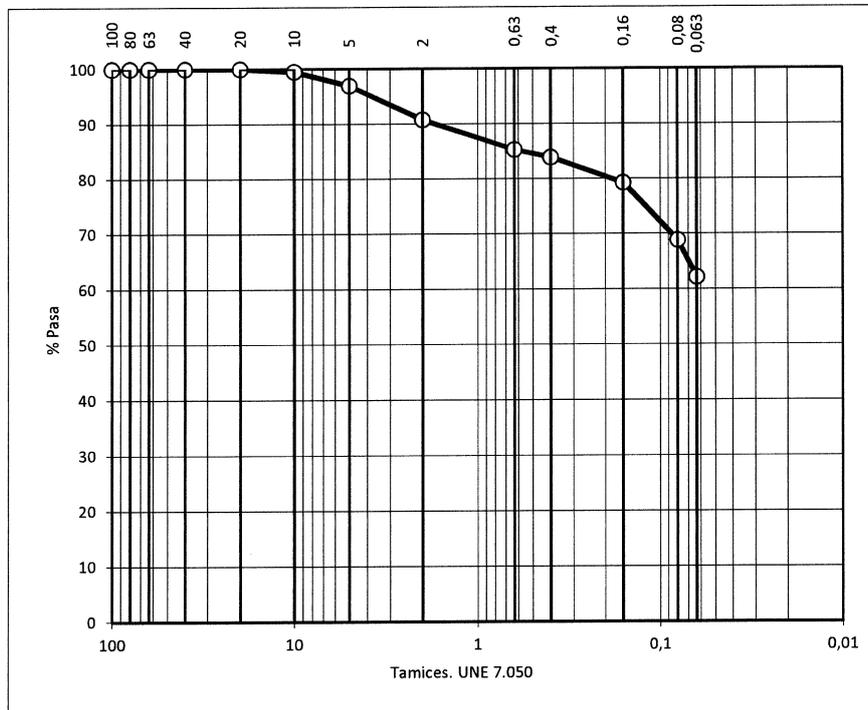
Hoja:

**2 de 2**

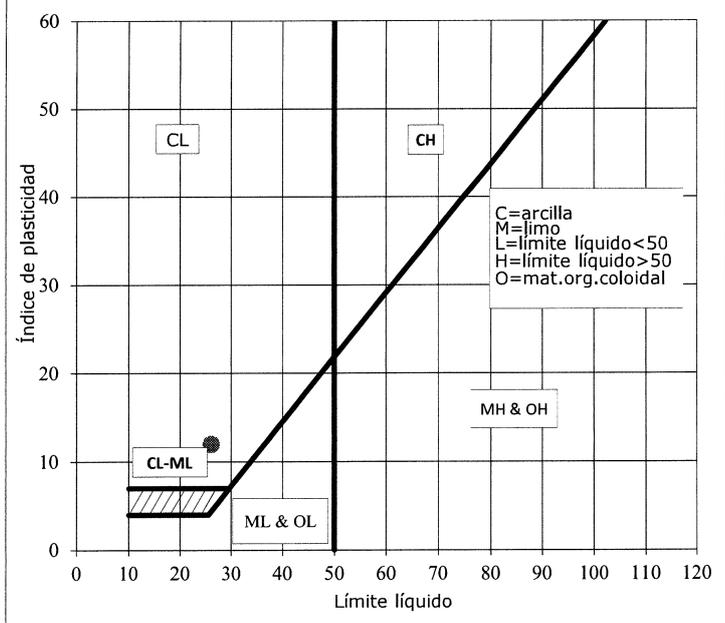
TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	100,0
20	100,0
10	99,5
5	97,0
2	90,7
0,63	85,3
0,4	83,9
0,16	79,2
0,08	68,8
0,063	62,1

D60	
D50	
D30	
D10	
U	

**GRANULOMETRÍA. UNE-EN ISO 17892-4 (Método de tamizado)**



**Gráfico de plasticidad de Casagrande**



**CLASIFICACIÓN**

<b>CASAGRANDE</b>	CL
<b>AASHTO</b>	A-6
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	8

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	26,0
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	14,0
Índice de plasticidad	12,0
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	8,3
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,18
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	30,37
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,06

Encargado del laboratorio

Miguel Angel Luis Cob



**OBSERVACIONES:**



## Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

---

Nº Expediente	IN-0443-ST-53	Hoja 1 de 2
---------------	---------------	-------------

---

Fecha toma de muestra:	14-12-20	Fecha recepción de muestra:	14-12-20
------------------------	----------	-----------------------------	----------

---

Peticionario: ITACYL SORIA  
Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)  
Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra:	18818
Tipo de muestra:	SUELO NATURAL C-33-2
Procedencia de la muestra	CATA C-33
Muestra tomada por:	CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS
Ensayos realizados por:	CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: **2** hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 26 de enero de 2021

Jefe de Sección


Roberto Gómez Salas

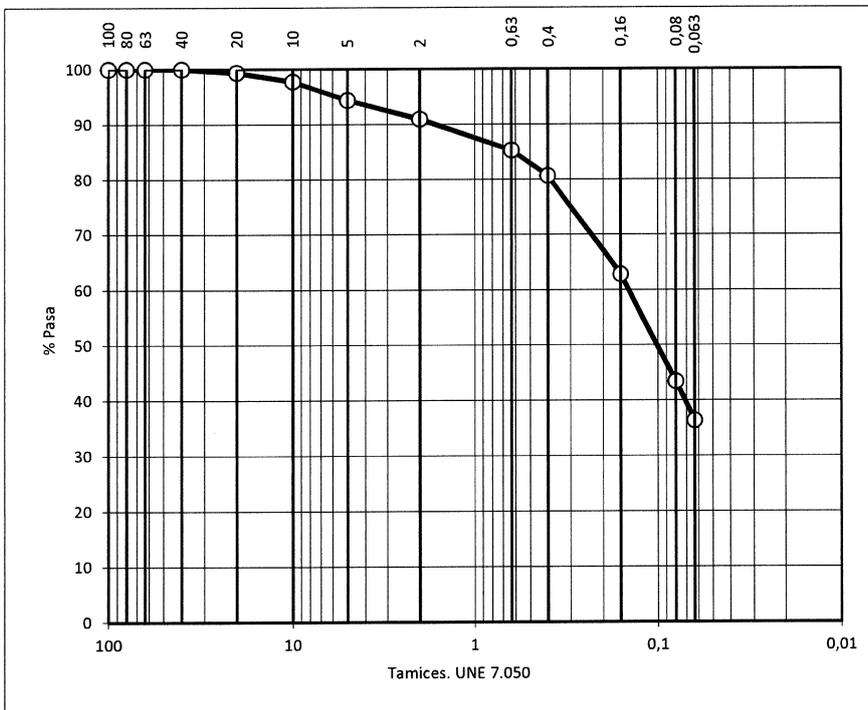


Expediente: **IN-0443-ST-53**    Nº Muestra: **18818**    Hoja: **2 de 2**

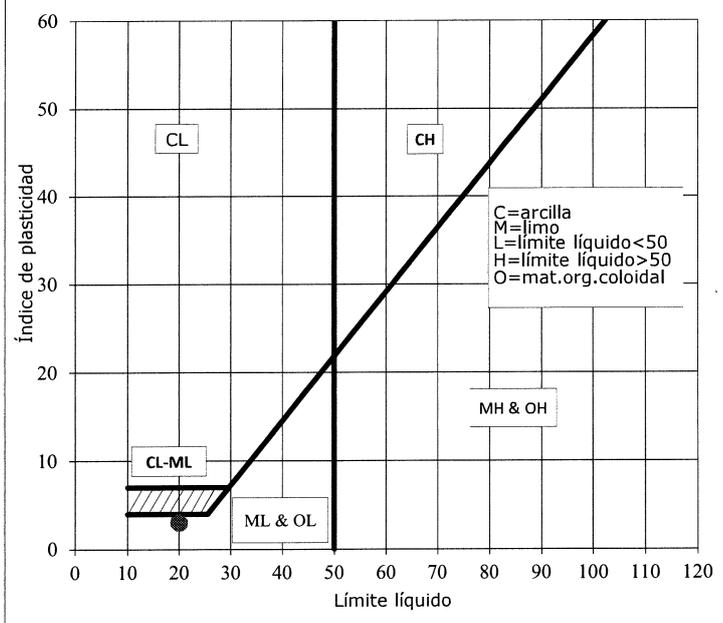
TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	100,0
20	99,4
10	97,8
5	94,4
2	91,0
0,63	85,3
0,4	80,7
0,16	62,8
0,08	43,4
0,063	36,3

D60	0,1
D50	0,1
D30	
D10	
U	

**GRANULOMETRÍA. UNE-EN ISO 17892-4 (Método de tamizado)**



**Gráfico de plasticidad de Casagrande**



CLASIFICACIÓN	
CASAGRANDE	SM
AASHTO	A-4
ÍNDICE DE GRUPO	2

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	20,0
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	17,0
Índice de plasticidad	3,0
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	6,9
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,21
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	15,96
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,02

Encargado del laboratorio

Miguel Ángel Luis Cob



**OBSERVACIONES:**

**CALICATA**

**C-34**



## Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

---

Nº Expediente	IN-0443-ST-54	Hoja 1 de 2
---------------	---------------	-------------

---

Fecha toma de muestra:	14-12-20	Fecha recepción de muestra:	14-12-20
------------------------	----------	-----------------------------	----------

---

Peticionario: ITACYL SORIA

Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)

Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra: 18819

Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-34-1

Procedencia de la muestra CATA C-34

Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: **2** hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 26 de enero de 2021

Jefe de Sección


Roberto Gómez Salas

Expediente: **IN-0443-ST-54**

Nº Muestra: **18819**

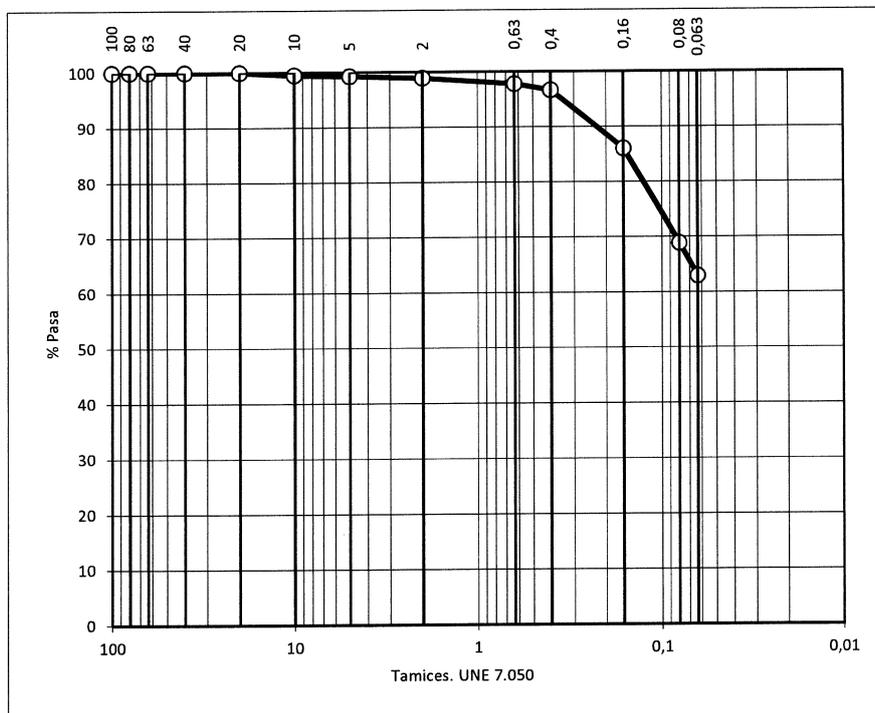
Hoja:

**2 de 2**

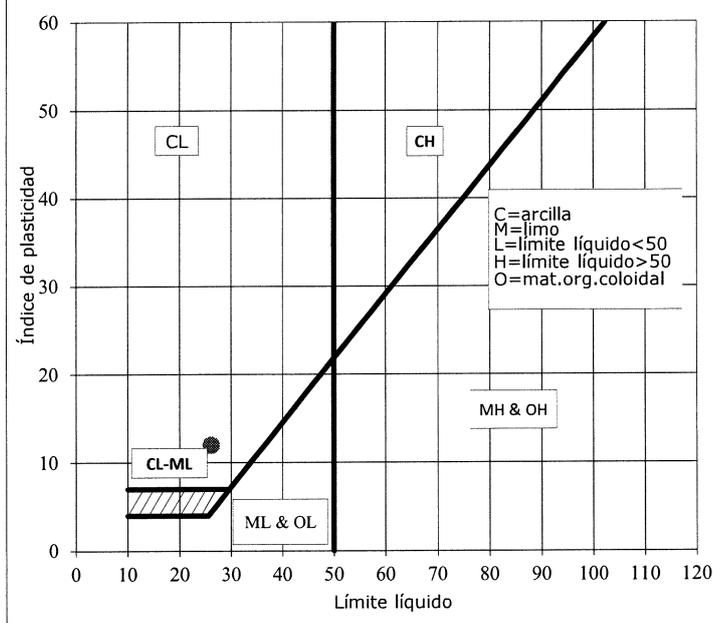
TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	100,0
20	100,0
10	99,5
5	99,3
2	98,9
0,63	97,8
0,4	96,7
0,16	86,1
0,08	68,9
0,063	63,0

D60	
D50	
D30	
D10	
U	

**GRANULOMETRÍA. UNE-EN ISO 17892-4 (Método de tamizado)**



**Gráfico de plasticidad de Casagrande**



**CLASIFICACIÓN**

<b>CASAGRANDE</b>	CL
<b>AASHTO</b>	A-6
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	8

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	26,0
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	14,0
Índice de plasticidad	12,0
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	11,2
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,14
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	9,23
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,44

Encargado del laboratorio

Miguel Angel Luis Cob



**OBSERVACIONES:**



# Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

---

Nº Expediente IN-0443-ST-55 Hoja 1 de 2

---

Fecha toma de muestra: 14-12-20 Fecha recepción de muestra: 14-12-20

---

Peticionario: ITACYL SORIA  
Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)  
Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra: 18820  
Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-34-2  
Procedencia de la muestra CATA C-34  
Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS  
Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: 2 hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 26 de enero de 2021

Jefe de Sección

Roberto Gómez Salas

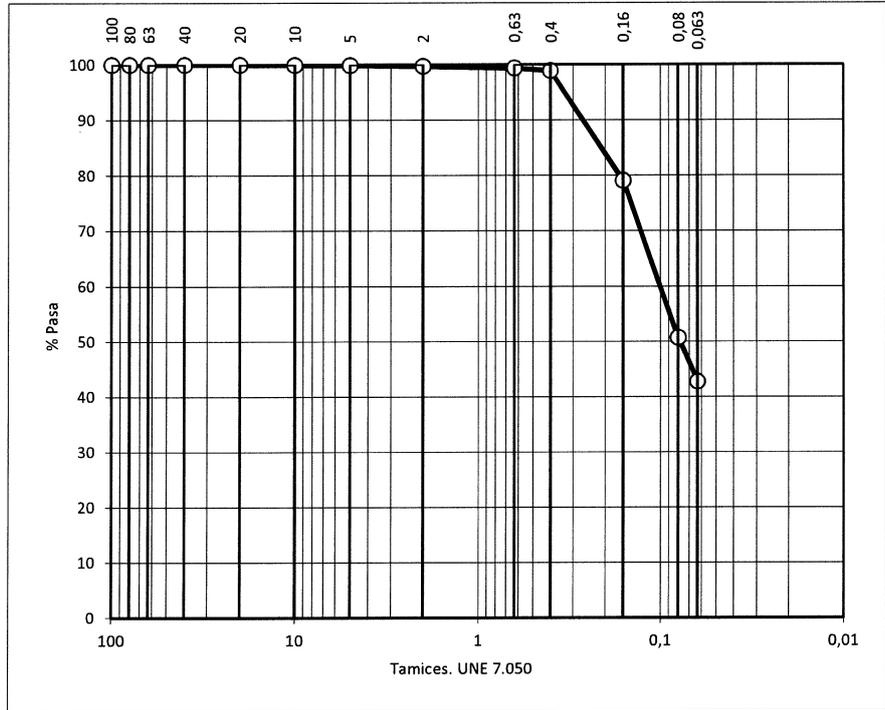


Expediente: **IN-0443-ST-55**      Nº Muestra: **18820**      Hoja: **2 de 2**

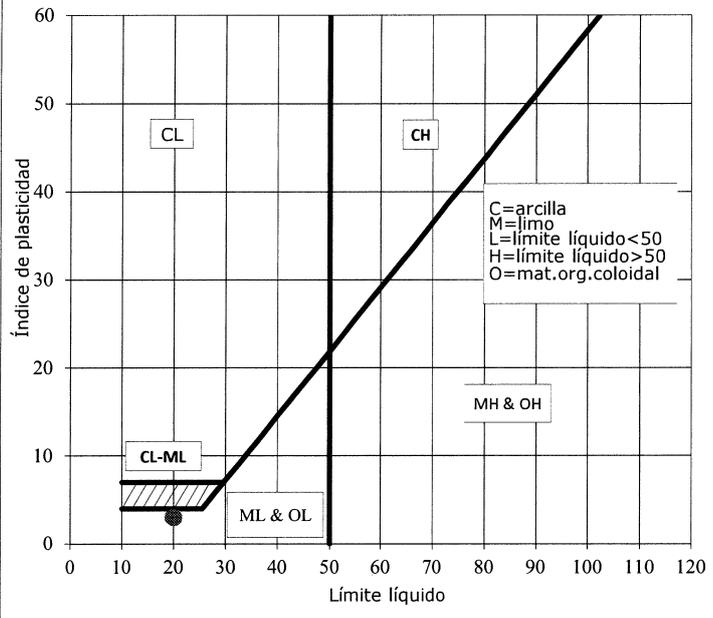
TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	100,0
20	100,0
10	100,0
5	99,9
2	99,7
0,63	99,4
0,4	98,9
0,16	79,1
0,08	50,7
0,063	42,8

D60	0,1
D50	0,1
D30	
D10	
U	

**GRANULOMETRÍA. UNE-EN ISO 17892-4 (Método de tamizado)**



**Gráfico de plasticidad de Casagrande**



**CLASIFICACIÓN**

<b>CASAGRANDE</b>	ML
<b>AASHTO</b>	A-4
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	3

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	20,0
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	17,0
Índice de plasticidad	3,0
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	13,4
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,16
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	1,90
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,10

Encargado del laboratorio

Miguel Angel Luis Cob



**OBSERVACIONES:**

**CALICATA**

**C-35**



## Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

---

Nº Expediente	IN-0443-ST-56	Hoja 1 de 2
Fecha toma de muestra:	14-12-20	Fecha recepción de muestra: 14-12-20
Peticionario:	ITACYL SORIA	
Obra:	E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)	
Clave de obra:	BUITRAGO	
Nº muestra:	18821	
Tipo de muestra:	SUELO NATURAL C-35-1	
Procedencia de la muestra	CATA C-35	
Muestra tomada por:	CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS	
Ensayos realizados por:	CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS	

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: **2** hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 26 de enero de 2021

Jefe de Sección

Roberto Gómez Sañudo

---

Expediente: **IN-0443-ST-56**

Nº Muestra: **18821**

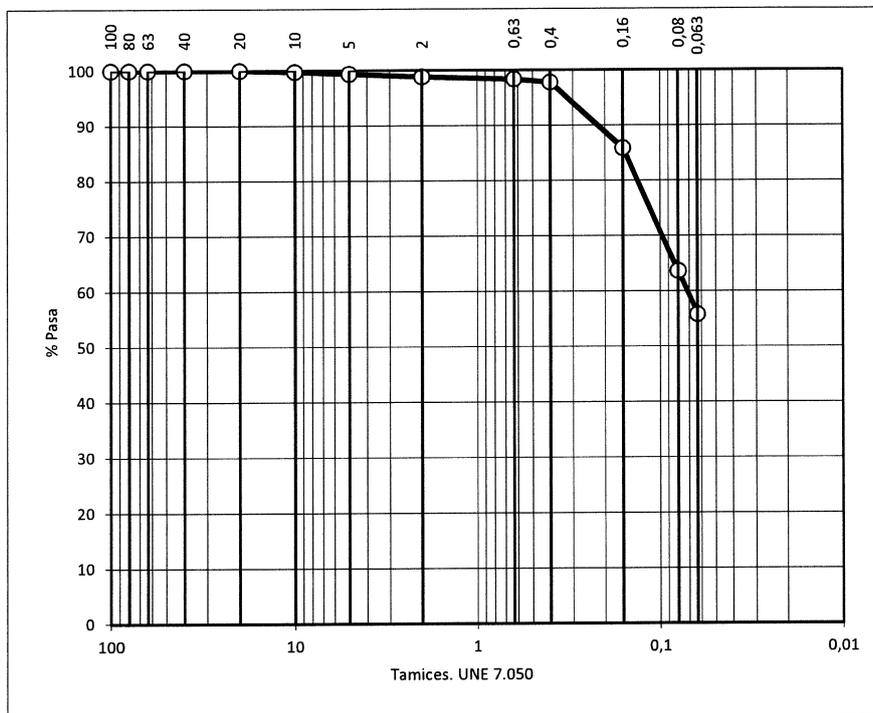
Hoja:

**2 de 2**

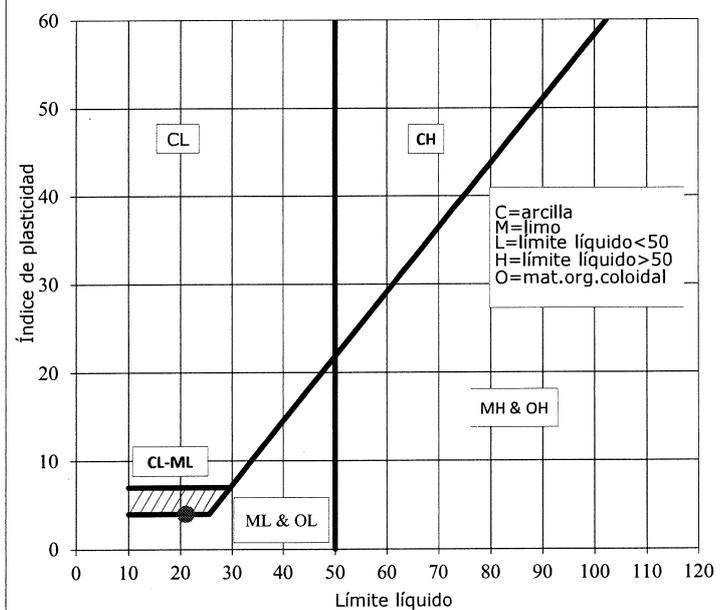
TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	100,0
20	100,0
10	99,8
5	99,4
2	98,9
0,63	98,4
0,4	97,8
0,16	85,9
0,08	63,6
0,063	55,8

D60	0,1
D50	
D30	
D10	
U	

**GRANULOMETRÍA. UNE-EN ISO 17892-4 (Método de tamizado)**



**Gráfico de plasticidad de Casagrande**



**CLASIFICACIÓN**

<b>CASAGRANDE</b>	ML
<b>AASHTO</b>	A-4
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	6

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	21,0
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	17,0
Índice de plasticidad	4,0
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	10,5
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,36
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	15,24
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,55

Encargado del laboratorio:

Miguel Angel Luis Cop



**OBSERVACIONES:**



## Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

---

Nº Expediente	IN-0443-ST-57	Hoja 1 de 2
Fecha toma de muestra:	14-12-20	Fecha recepción de muestra: 14-12-20
Peticionario:	ITACYL SORIA	
Obra:	E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)	
Clave de obra:	BUITRAGO	
Nº muestra:	18822	
Tipo de muestra:	SUELO NATURAL C-35-2	
Procedencia de la muestra	CATA C-35	
Muestra tomada por:	CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS	
Ensayos realizados por:	CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS	

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: **2** hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 26 de enero de 2021

Jefe de Sección

  
Roberto Gómez Salas



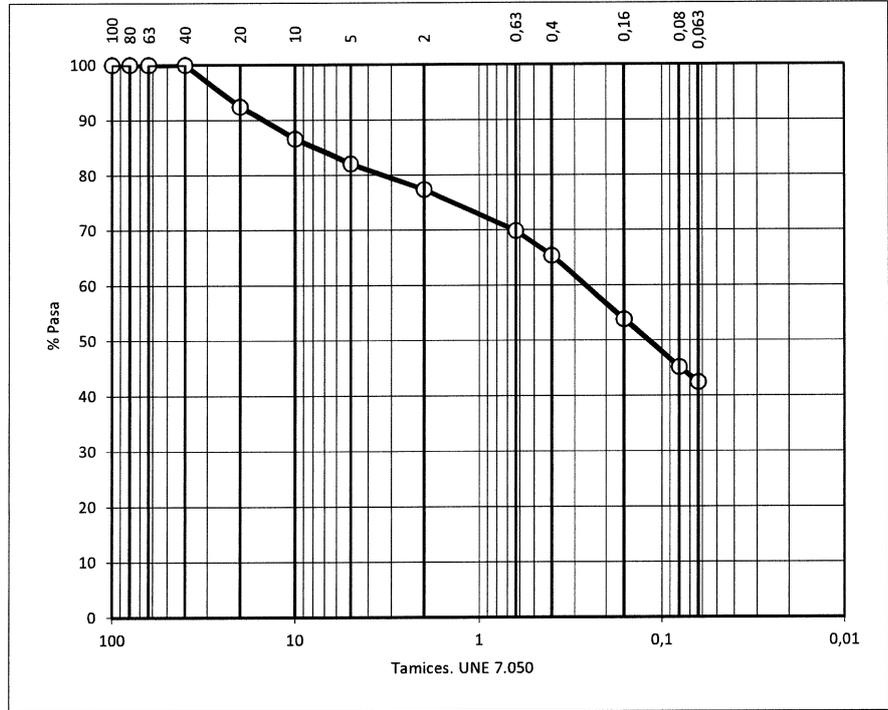


Expediente: **IN-0443-ST-57**    Nº Muestra: **18822**    Hoja: **2 de 2**

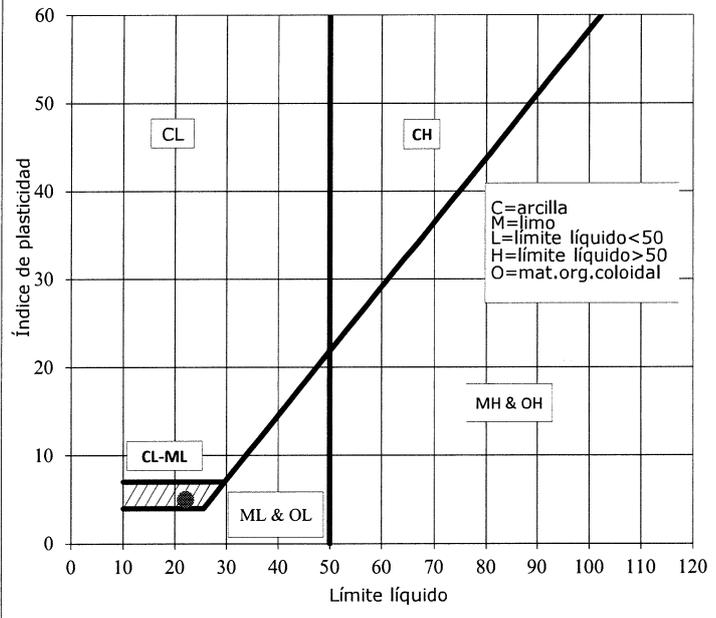
TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	100,0
20	92,4
10	86,6
5	82,1
2	77,4
0,63	69,9
0,4	65,4
0,16	53,8
0,08	45,2
0,063	42,4

D60	0,2
D50	0,1
D30	
D10	
U	

**GRANULOMETRÍA. UNE-EN ISO 17892-4 (Método de tamizado)**



**Gráfico de plasticidad de Casagrande**



**CLASIFICACIÓN**

<b>CASAGRANDE</b>	SM-SC
<b>AASHTO</b>	A-4
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	2

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	22,0
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	17,0
Índice de plasticidad	5,0
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	14,5
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,14
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	17,43
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,45

Encargado del laboratorio

Miguel Angel Luis Cob



**OBSERVACIONES:**

**CALICATA**

**C-36**

Nº Expediente

IN-0443-ST-58

Hoja 1 de 2

Fecha toma de muestra: 14-12-20

Fecha recepción de muestra: 14-12-20

Peticionario: ITACYL SORIA

Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)

Clave de obra: BUITRAGO

Nº muestra: 18823

Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-36-1

Procedencia de la muestra CATA C-36

Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos solicitados:

Norma

Preparación de muestras para ensayos de suelos

UNE 103100/95

Humedad mediante secado en estufa

UNE 103300/93

Granulometría de suelos por tamizado

UNE 103101/95

Límites de Atterberg

UNE 103103/94 - 103104/93

Carbonatos mediante calcímetro de Bernard

UNE 103200/93

Reconocimiento de sulfatos solubles

UNE 103202/95

Contenido de sales solubles

UNE 103205/06

Materia orgánica mediante permanganato potásico

UNE 103204/93

Toma de muestras

Este informe consta de: **2** hojas

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

Burgos, 26 de enero de 2021

Jefe de Sección



Roberto Gómez Salas

Expediente: **IN-0443-ST-58**

Nº Muestra: **18823**

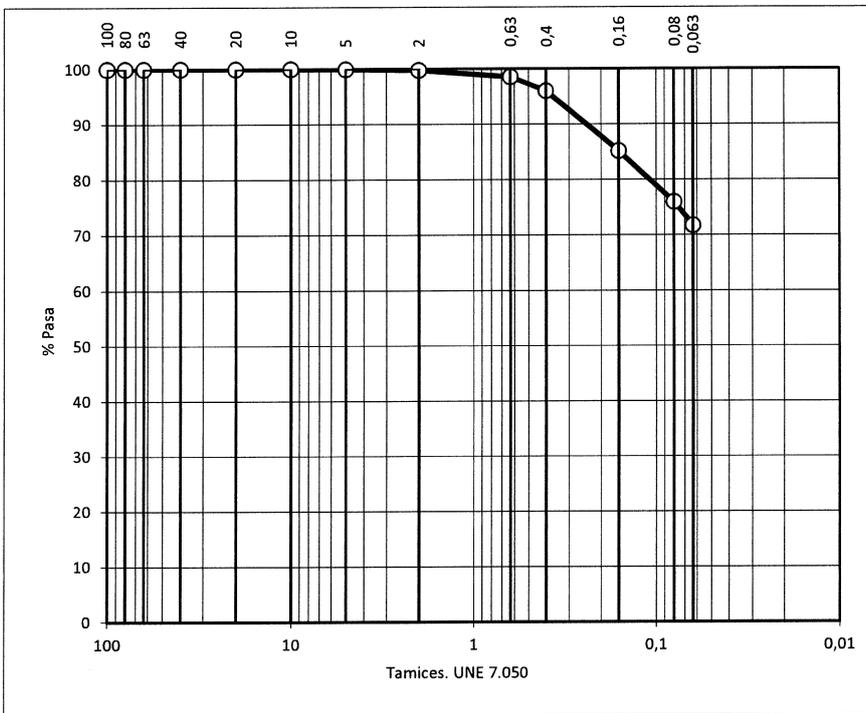
Hoja:

**2 de 2**

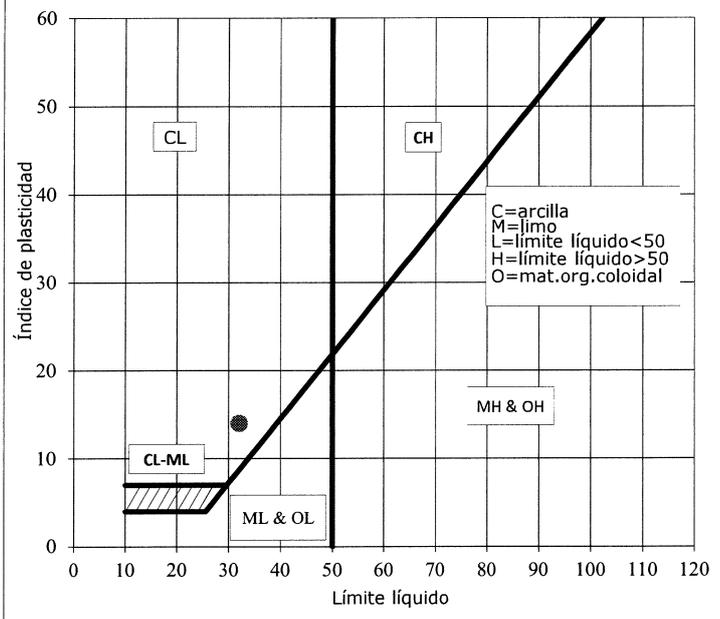
TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	100,0
20	100,0
10	100,0
5	99,9
2	99,8
0,63	98,6
0,4	96,0
0,16	85,2
0,08	76,0
0,063	71,8

D60	
D50	
D30	
D10	
U	

**GRANULOMETRÍA. UNE-EN ISO 17892-4 (Método de tamizado)**



**Gráfico de plasticidad de Casagrande**



**CLASIFICACIÓN**

<b>CASAGRANDE</b>	CL
<b>AASHTO</b>	A-6
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	10

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	32,0
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	18,0
Índice de plasticidad	14,0
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	15,4
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,26
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	12,84
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	1,10

Encargado del laboratorio

Miguel Angel Luis Cob



**OBSERVACIONES:**



## Junta de Castilla y León

Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

---

Nº Expediente IN-0443-ST-59 Hoja 1 de 2

---

Fecha toma de muestra: 14-12-20 Fecha recepción de muestra: 14-12-20

---

Peticionario: ITACYL SORIA  
Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)  
Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra: 18824  
Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-36-2  
Procedencia de la muestra CATA C-36  
Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS  
Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: 2 hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 26 de enero de 2021

Jefe de Sección

Roberto Gómez Salas

Expediente: **IN-0443-ST-59**

Nº Muestra: **18824**

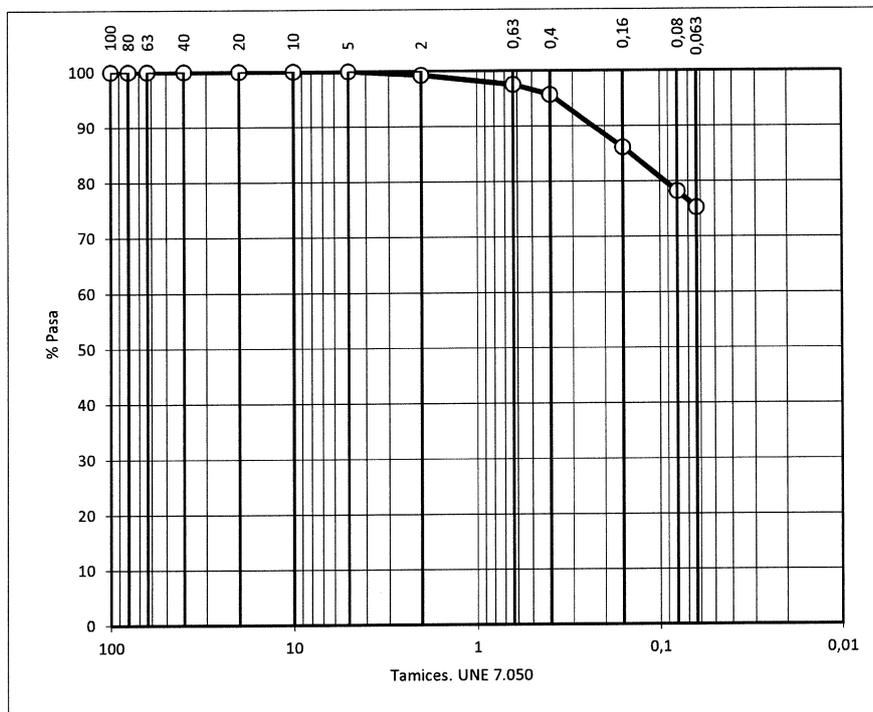
Hoja:

**2 de 2**

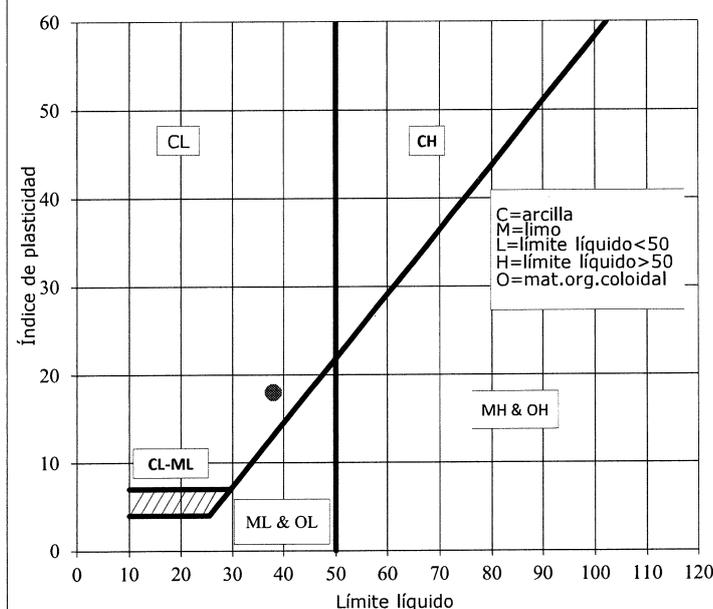
TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	100,0
20	100,0
10	100,0
5	100,0
2	99,3
0,63	97,6
0,4	95,7
0,16	86,2
0,08	78,2
0,063	75,3

D60	
D50	
D30	
D10	
U	

**GRANULOMETRÍA. UNE-EN ISO 17892-4 (Método de tamizado)**



**Gráfico de plasticidad de Casagrande**



**CLASIFICACIÓN**

<b>CASAGRANDE</b>	CL
<b>AASHTO</b>	A-6
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	11

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	38,0
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	20,0
Índice de plasticidad	18,0
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	22,2
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,25
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	30,39
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	1,26

Encargado del laboratorio

Miguel Angel Luis Cob

**OBSERVACIONES:**

**CALICATA**

**C-37**

---

Nº Expediente IN-0443-ST-60 Hoja 1 de 2

---

Fecha toma de muestra: 14-12-20 Fecha recepción de muestra: 14-12-20

---

Peticionario: ITACYL SORIA  
Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)  
Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra: 18825  
Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-37-1  
Procedencia de la muestra CATA C-37  
Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS  
Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: 2 hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 26 de enero de 2021

Jefe de Sección



Roberto Gómez Salas



**Junta de Castilla y León**

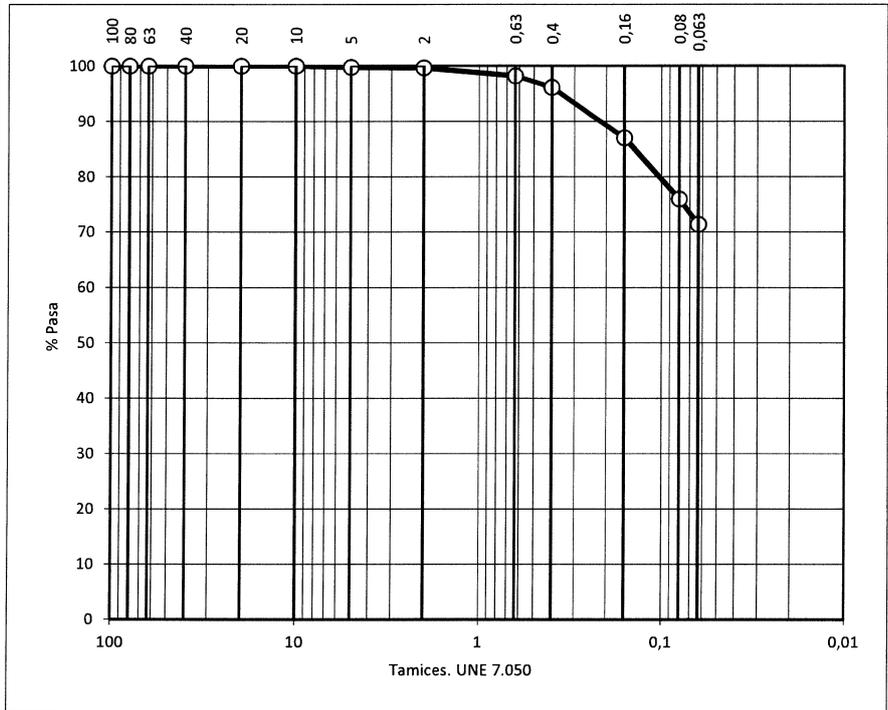
Consejería de Fomento y Medio Ambiente  
Secretaría General

Expediente: **IN-0443-ST-60**    Nº Muestra: **18825**    Hoja: **2 de 2**

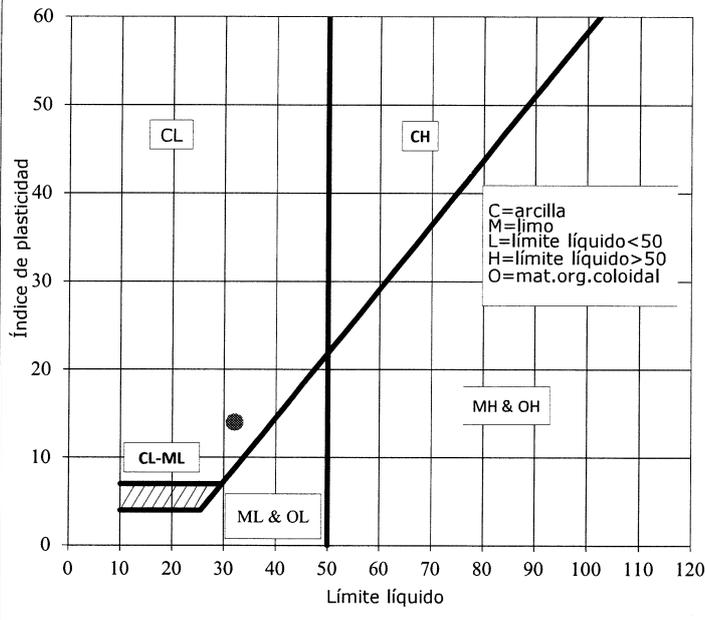
TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	100,0
20	100,0
10	100,0
5	99,8
2	99,7
0,63	98,2
0,4	96,2
0,16	87,1
0,08	76,0
0,063	71,4

D60	
D50	
D30	
D10	
U	

**GRANULOMETRÍA. UNE-EN ISO 17892-4 (Método de tamizado)**



**Gráfico de plasticidad de Casagrande**



**CLASIFICACIÓN**

<b>CASAGRANDE</b>	CL
<b>AASHTO</b>	A-6
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	10

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	32,0
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	18,0
Índice de plasticidad	14,0
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	14,1
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,33
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	12,53
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,99

Encargado del laboratorio

Miguel Angel Luis Cob



**OBSERVACIONES:**

Nº Expediente

IN-0443-ST-61

Hoja 1 de 2

Fecha toma de muestra: 14-12-20

Fecha recepción de muestra: 14-12-20

Peticionario: ITACYL SORIA

Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)

Clave de obra: BUITRAGO

Nº muestra: 18826

Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-37-2

Procedencia de la muestra CATA C-37

Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos solicitados:

Norma

Preparación de muestras para ensayos de suelos

UNE 103100/95

Humedad mediante secado en estufa

UNE 103300/93

Granulometría de suelos por tamizado

UNE 103101/95

Límites de Atterberg

UNE 103103/94 - 103104/93

Carbonatos mediante calcímetro de Bernard

UNE 103200/93

Reconocimiento de sulfatos solubles

UNE 103202/95

Contenido de sales solubles

UNE 103205/06

Materia orgánica mediante permanganato potásico

UNE 103204/93

Toma de muestras

Este informe consta de: **2** hojas

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

Burgos, 26 de enero de 2021

Jefe de Sección



Roberto Gómez Salas

Expediente: **IN-0443-ST-61**

Nº Muestra: **18826**

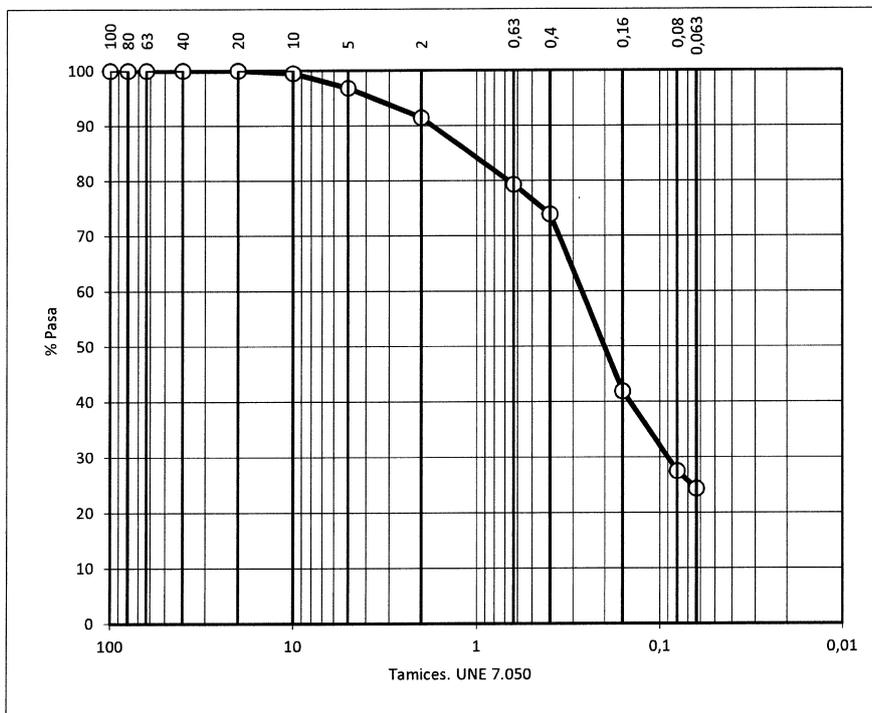
Hoja:

**2 de 2**

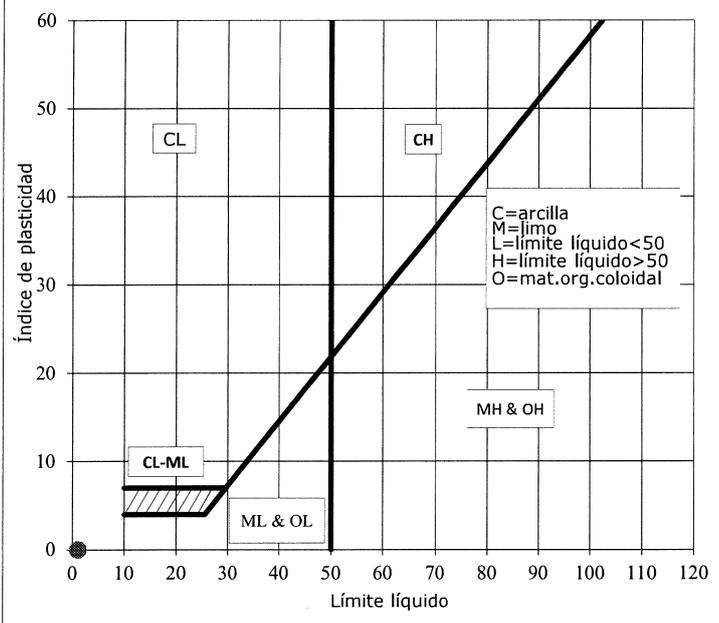
TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	100,0
20	100,0
10	99,5
5	96,9
2	91,5
0,63	79,3
0,4	73,9
0,16	41,9
0,08	27,5
0,063	24,3

D60	0,2
D50	0,2
D30	0,1
D10	
U	

**GRANULOMETRÍA. UNE-EN ISO 17892-4 (Método de tamizado)**



**Gráfico de plasticidad de Casagrande**



**CLASIFICACIÓN**

<b>CASAGRANDE</b>	SM
<b>AASHTO</b>	A-2-4
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	0

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	NP
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	NP
Índice de plasticidad	NP
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	24,7
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,23
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	18,59
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	0,66

Encargado del laboratorio:  
  
Miguel Angel Luis Cob



**OBSERVACIONES:**

**CALICATA**

**C-38**

Nº Expediente

IN-0443-ST-62

Hoja 1 de 2

Fecha toma de muestra: 14-12-20

Fecha recepción de muestra: 14-12-20

Peticionario: ITACYL SORIA

Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)

Clave de obra: BUITRAGO

Nº muestra: 18827

Tipo de muestra: SUELO NATURAL C-38-1

Procedencia de la muestra CATA C-38

Muestra tomada por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos realizados por: CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

Ensayos solicitados:

Norma

Preparación de muestras para ensayos de suelos

UNE 103100/95

Humedad mediante secado en estufa

UNE 103300/93

Granulometría de suelos por tamizado

UNE 103101/95

Límites de Atterberg

UNE 103103/94 - 103104/93

Carbonatos mediante calcímetro de Bernard

UNE 103200/93

Reconocimiento de sulfatos solubles

UNE 103202/95

Contenido de sales solubles

UNE 103205/06

Materia orgánica mediante permanganato potásico

UNE 103204/93

Toma de muestras

Este informe consta de: **2** hojas

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

Burgos, 26 de enero de 2021

Jefe de Sección

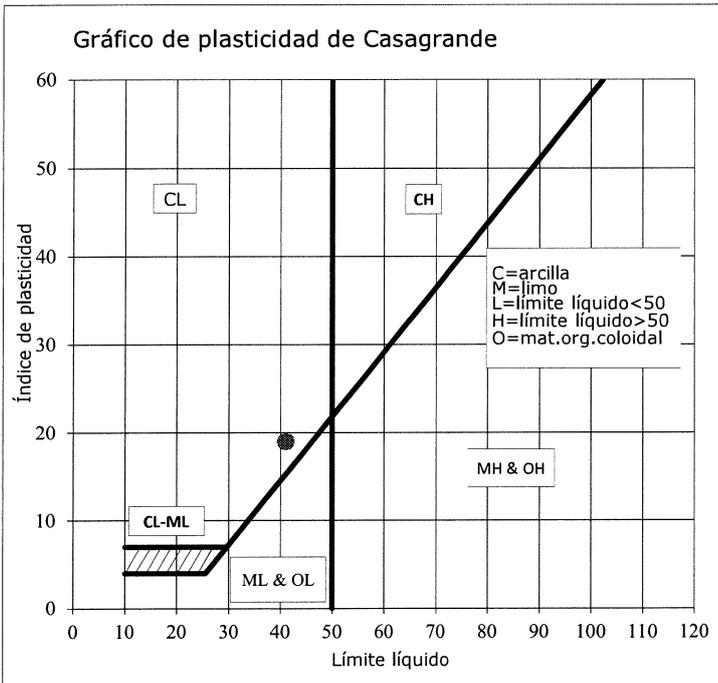
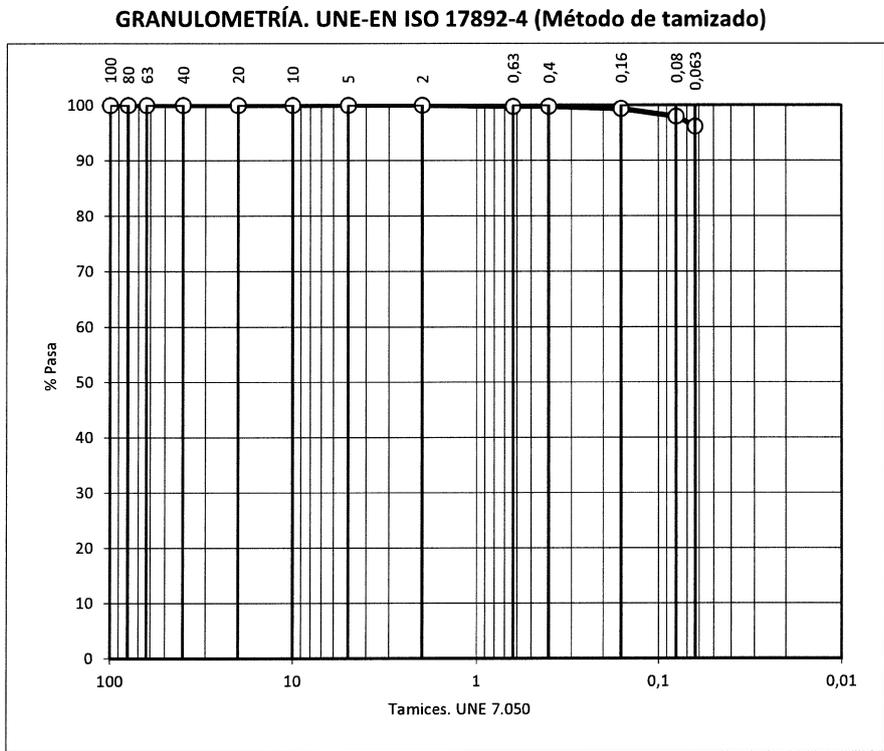


Roberto Gómez Salas

**Expediente:** IN-0443-ST-62      **Nº Muestra:** 18827      **Hoja:** 2 de 2

TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	100,0
20	100,0
10	100,0
5	100,0
2	100,0
0,63	99,8
0,4	99,8
0,16	99,4
0,08	98,0
0,063	96,2

D60	
D50	
D30	
D10	
U	



CLASIFICACIÓN	
<b>CASAGRANDE</b>	CL
<b>AASHTO</b>	A-7-6
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	12

Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	41,0
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	22,0
Índice de plasticidad	19,0
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	19,1
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,23
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	13,92
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	1,02

Encargado del laboratorio  
*Miguel Angel Luis Cob*  
Miguel Angel Luis Cob



**OBSERVACIONES:**

---

Nº Expediente	IN-0443-ST-63	Hoja 1 de 2
---------------	---------------	-------------

---

Fecha toma de muestra:	14-12-20	Fecha recepción de muestra:	14-12-20
------------------------	----------	-----------------------------	----------

---

Peticionario: ITACYL SORIA  
Obra: E. G. REGADÍO DEL CANAL DEL CAMPILLO DE BUITRAGO (SORIA)  
Clave de obra: BUITRAGO

---

Nº muestra:	18828
Tipo de muestra:	SUELO NATURAL C-38-2
Procedencia de la muestra	CATA C-38
Muestra tomada por:	CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS
Ensayos realizados por:	CENTRO DE CONTROL DE CALIDAD DE BURGOS

---

Ensayos solicitados:	Norma
Preparación de muestras para ensayos de suelos	UNE 103100/95
Humedad mediante secado en estufa	UNE 103300/93
Granulometría de suelos por tamizado	UNE 103101/95
Límites de Atterberg	UNE 103103/94 - 103104/93
Carbonatos mediante calcímetro de Bernard	UNE 103200/93
Reconocimiento de sulfatos solubles	UNE 103202/95
Contenido de sales solubles	UNE 103205/06
Materia orgánica mediante permanganato potásico	UNE 103204/93
Toma de muestras	

---

Este informe consta de: **2** hojas

---

Este parte contiene la exposición de los resultados obtenidos en los ensayos a que han sido sometidas las muestras, por lo que el laboratorio de Control de Calidad responde únicamente de las características correspondientes a las muestras por él ensayadas

De este parte no se facilitará información a terceros, salvo autorización expresa del peticionario, considerando estos trabajos de carácter particular y confidencial.

No se autoriza la publicación de este documento sin el consentimiento por escrito de La Junta de Castilla y León, debiendo reflejarse en ella todos los resultados obtenidos en el ensayo.

Este parte puede elevarse a certificado, a solicitud del interesado.

---

Burgos, 26 de enero de 2021

Jefe de Sección



Roberto Gómez Salas

Expediente: **IN-0443-ST-63**      Nº Muestra: **18828**      Hoja: **2 de 2**

TAMIZ (UNE 7.050)	% PASA
100	100,0
80	100,0
63	100,0
40	100,0
20	100,0
10	100,0
5	100,0
2	99,8
0,63	99,4
0,4	99,3
0,16	98,5
0,08	96,3
0,063	94,6

D60	
D50	
D30	
D10	
U	

**GRANULOMETRÍA. UNE-EN ISO 17892-4 (Método de tamizado)**

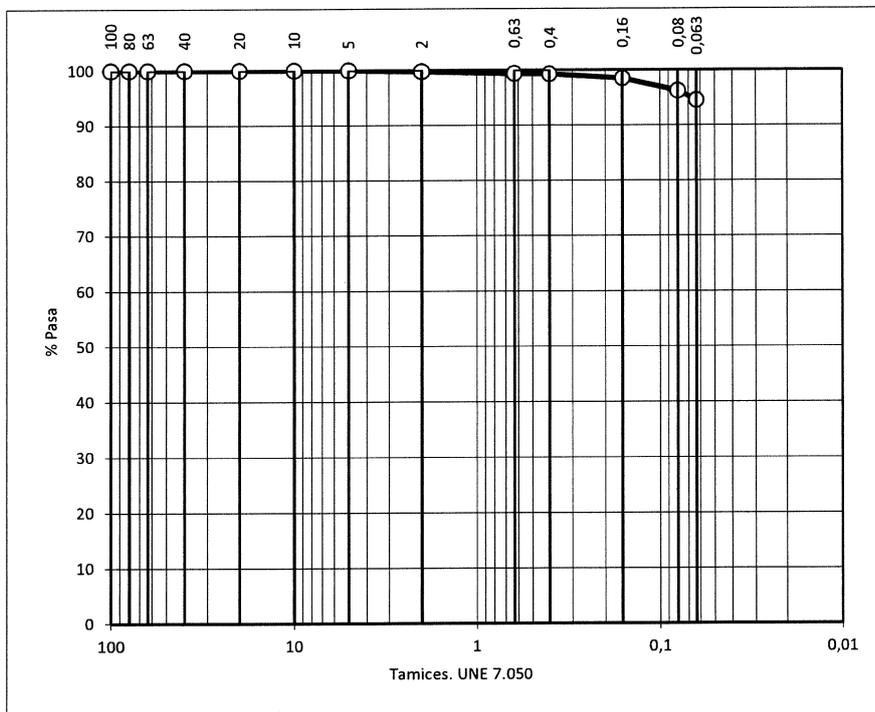
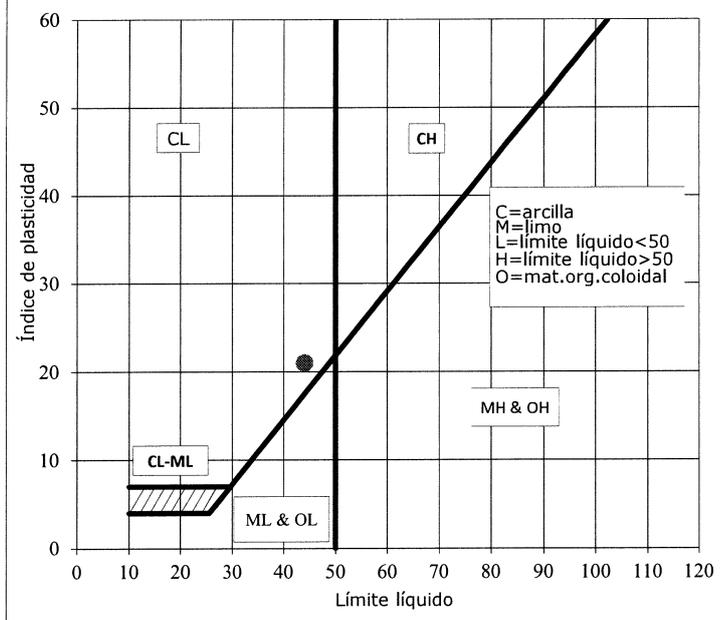


Gráfico de plasticidad de Casagrande



CLASIFICACIÓN	
<b>CASAGRANDE</b>	CL
<b>AASHTO</b>	A-7-6
<b>ÍNDICE DE GRUPO</b>	13

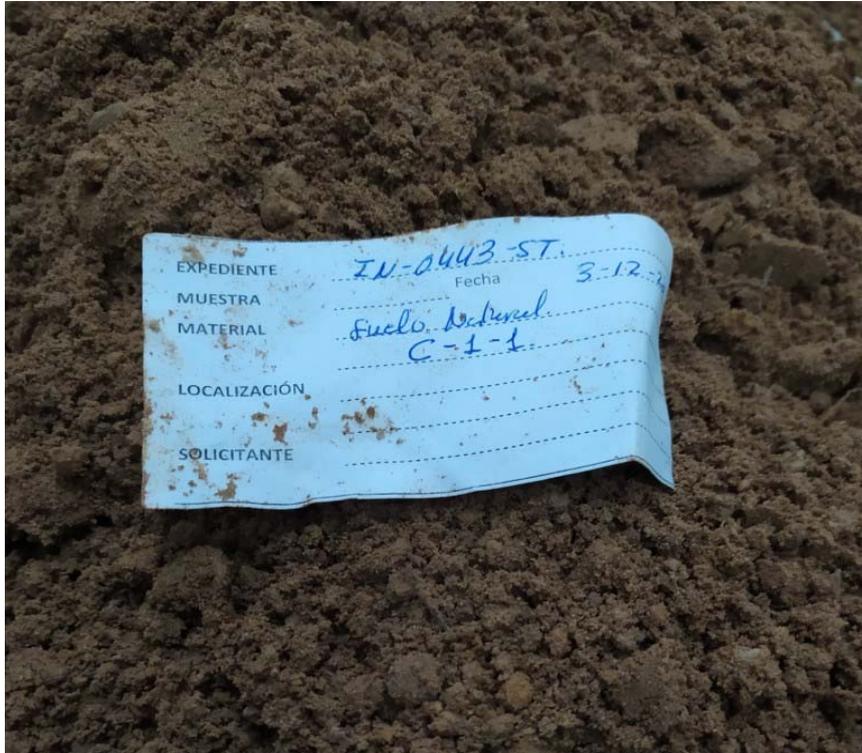
Límite líquido, UNE-EN ISO 17892-12	44,0
Límite Plástico, UNE-EN ISO 17892-12	23,0
Índice de plasticidad	21,0
Dens. seca, UNE 103.301.94, g/cm <sup>3</sup>	-
Humedad natural, UNE 103.300.93, %	23,1
Sales solubles, UNE 103.205/2019, %	0,22
Yesos, UNE 103 206:2019, (%CaSO4.2H2O)	-
Carbonatos, UNE 103.200.93, % CO <sub>3</sub> Ca	15,73
Sulfatos, UNE 103.201/2019, %SO <sub>3</sub>	Ausencia
Mat. Orgánica, UNE 103.204/2019, %	1,61

Encargado del laboratorio de Castilla y León  
  
  
Miguel Angel Luis Cob

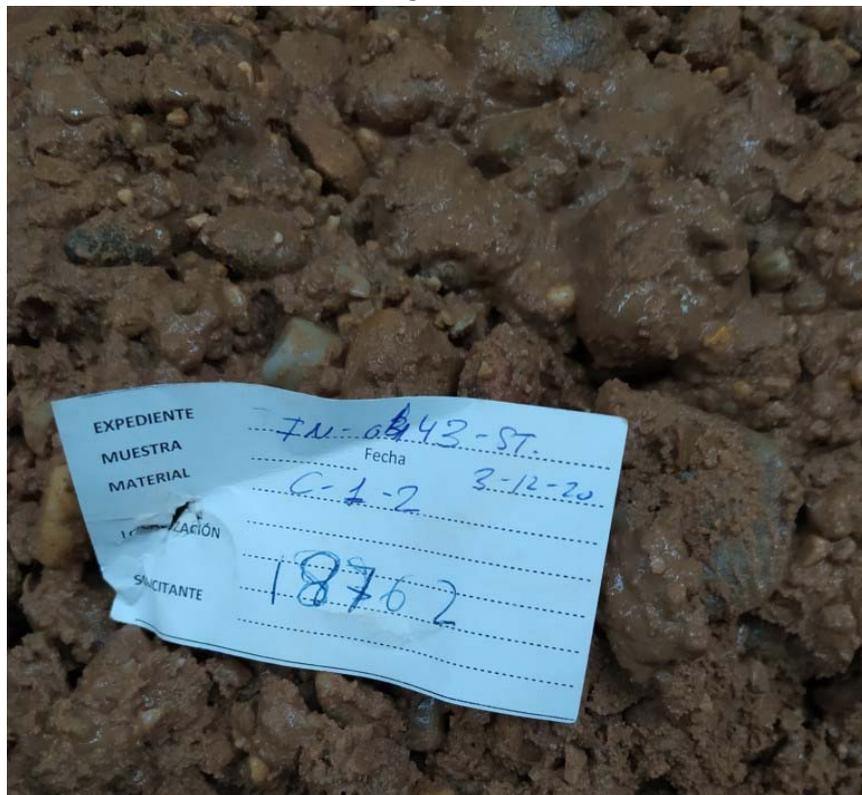
**OBSERVACIONES:**

**ANEJO V**  
**FOTOGRAFÍAS**

**CALICATA 1**



**C-1-1**



**C-1-2**

**CALICATA 2**



**C-2-1**



**C-2-2**

**CALICATA 3**



**C-3-1**

## CALICATA 4





**C-4-1**



**C-4-2**



**CALICATA 5**



**C-5-1**

## CALICATA 6





**C-6-1**



**C-6-2**

## CALICATA 7





**C-7-1**



**C-7-2**

## CALICATA 8





**C-8-1**



**C-8-2**



**CALICATA 9**



**C-9-1**



**CALICATA 10**



C-10-1



**C-10-2**



**CALICATA 11**



**C-11-1**



**CALICATA 12**



**C-12-1**



**CALICATA 13**



**C-13-1**



**CALICATA 14**



**C-14-1**



**CALICATA 15**



**C-15-1**

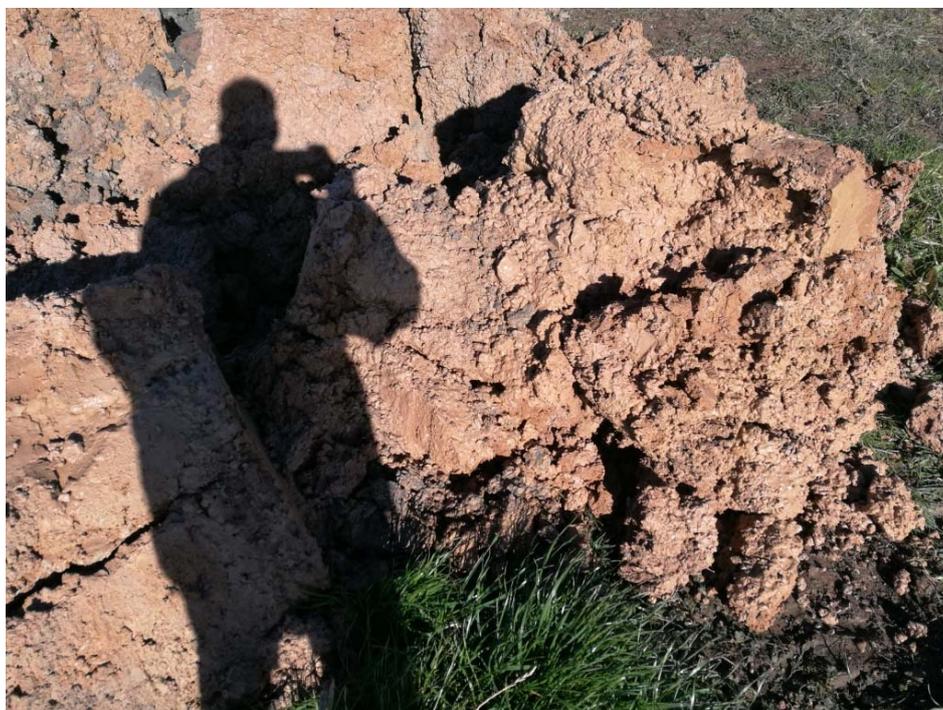


**CALICATA 16**





**C-16-1**



**C-16-2**



## CALICATA 17





**C-17-1**



**C-17-2**

## CALICATA 18



### C-18-1

## CALICATA 19





**C-19-1**



**C-19-2**

**CALICATA 20**



**C-20-1**



**C-20-2**



**C-20-3**

## CALICATA 21





C-21-1



C-21-2

CALICATA 22





C-22-1



C-22-2



CALICATA 23



C-23-1

CALICATA 24





C-24-1



C-24-2



CALICATA 25



C-25-1 y C-25-2

CALICATA 26





C-26-1



C-26-2



CALICATA 27





C-27-1



C-27-2



CALICATA 28





C-28-1



C-28-2

CALICATA 29



C-29-1

CALICATA 30



C-30-1

CALICATA 31



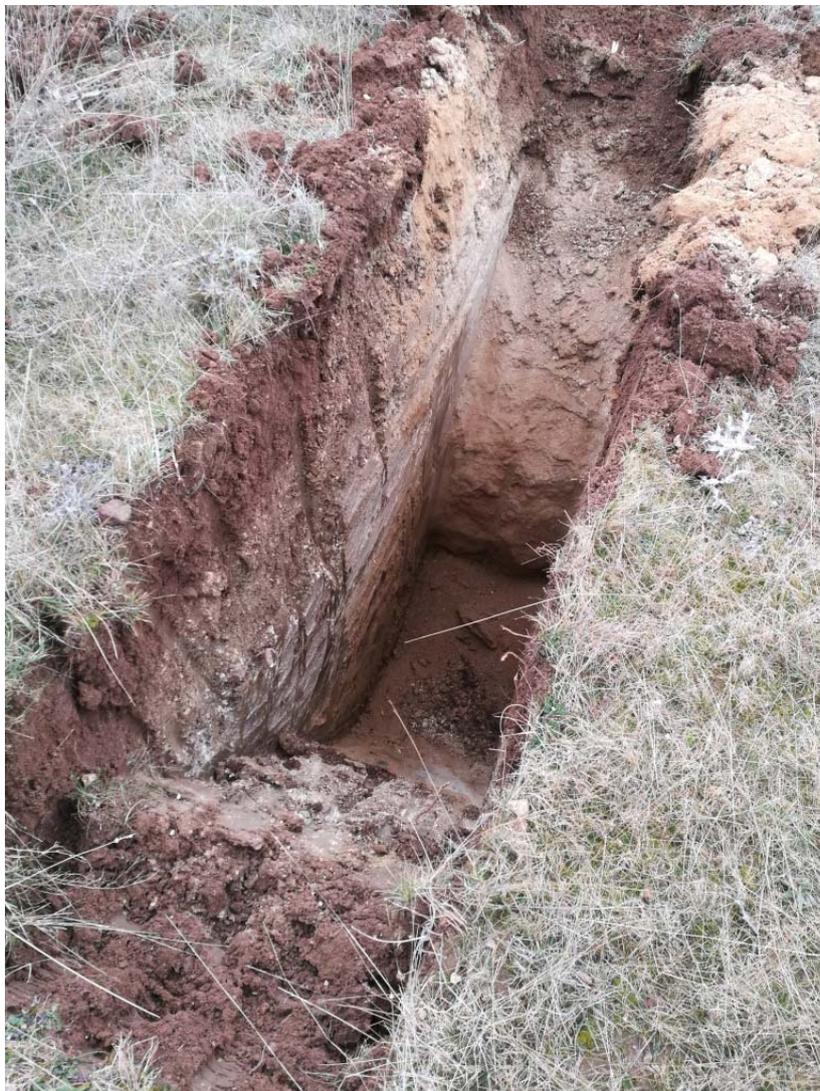
C-31-1

CALICATA 32



C-32-1

CALICATA 33





C-33-1



C-33-2



CALICATA 34





C-34-1



C-34-2

CALICATA 35





C-35-1



C-35-2

CALICATA 36





C-36-1



C-36-2



CALICATA 37





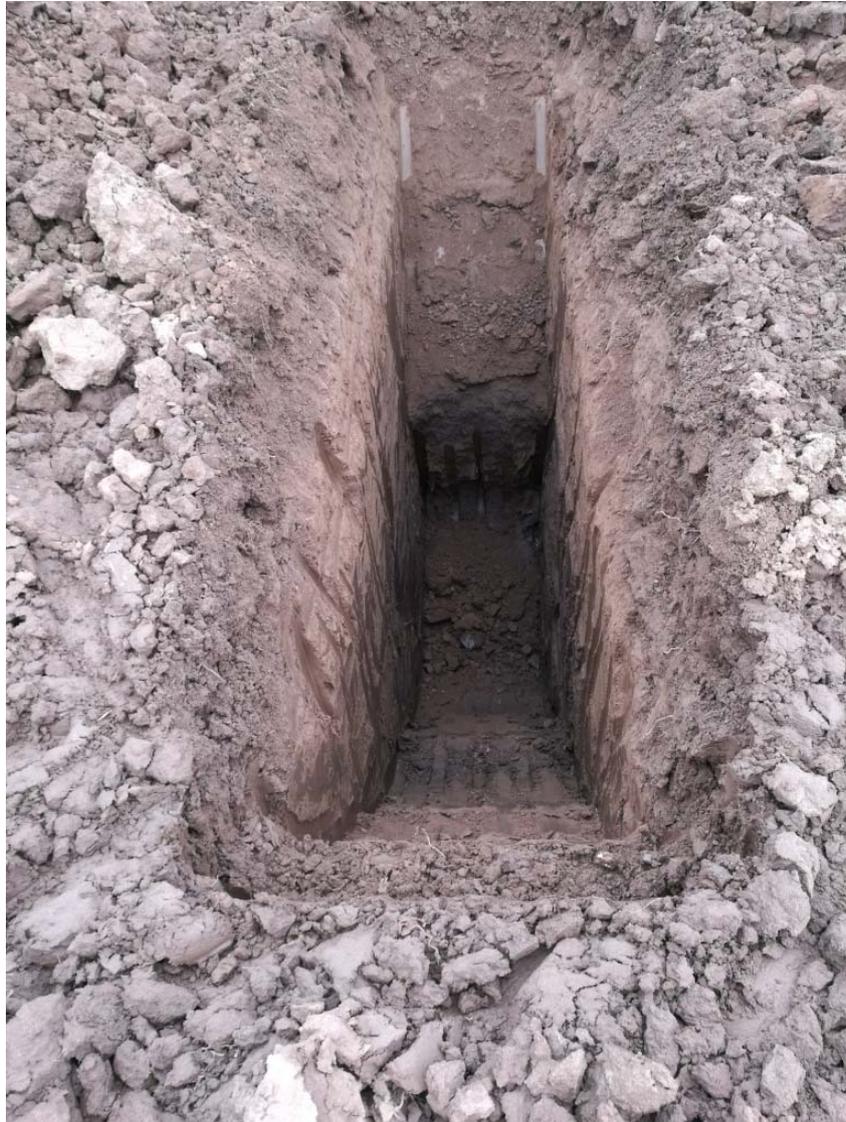
C-37-1



C-37-2



CALICATA 38





C-38-1



C-38-2