

Cliente: CIMENTS FIGUERES, S.A.
 A17048208
 Obra: Fabriques
 Direcció: Les Escaules
 Població: Les Escaules

Núm. de obra: C3054 C070979
 Expediente: **C13X1707** Albarán: 55092
 Su referencia:
 Fecha de recepció: 21/02/2013
 Fecha ensayo/s: 22/02/2013 Final: 25/03/2013
 Inicio:

Destinatario:

CIMENTS FIGUERES, S.A.

Sant Llàtzer nº 15
 17600 - FIGUERES

PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL DE ESTE INFORME.
 LOS RESULTADOS OBTENIDOS CORRESPONDEN
 UNICAMENTE A LA MUESTRA ANALIZADA

CECAM Celrà, 25/03/2013

Hoja 1 de 7.

ACTA DE RESULTADOS

DESCRIPCION DE LA MUESTRA: Muestra puntual de saco de cemento rápido de 18 kg.
 Referencia del cliente: CEMENTO NATURAL FIGUERAS.
 Para la realización de los ensayos se ha utilizado relación de A/C=0,38 (indicada por el peticionario)
 Entregada al laboratorio por el peticionario.



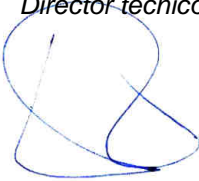
TOMA DE MUESTRA:


Cantidad	Código	Descripción del ensayo
1	CM01 * **	Finura de molido por tamizado húmedo, según UNE 80122:1991

Determinación	Muestra inicial (g)	Retenido tamiz 160 um (g)	% de residuo respecto a la muestra inicial
1	10.00	4.41	44.1
2	10.00	4.46	44.6
3	10.00	4.38	43.8
Residuo medio			44.2

Los tamices utilizados en el ensayo son los indicados por la Norma UNE

Observaciones: (**) Ensayos inscritos en el registro de Laboratorio con Declaración Responsable. Pueden consultar el alcance en <http://www.gencat.cat>

Director técnico

 Agustí Pascual i Pinsach

Jefe de área

 Maria Vidal i Font

La incertidumbre de los valores cuantitativos de los parámetros acreditados por ENAC, está a disposición del cliente en caso que este lo solicite. Conforme a lo establecido por la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal, les informamos que los datos personales que nos han proporcionado son confidenciales y forman parte de los ficheros de la empresa. Nuestro objetivo con este fichero es agilizar nuestra gestión y servicio, también proporcionar información referente a nuestros productos y servicios, excepto si nos manifiesta lo contrario. Puede ejercer su derecho de acceso, rectificación y oposición, comunicándolo en persona o por escrito, adjuntando copia de un documento acreditativo.

(*) Los ensayos y/o actividades marcados no están amparados por la acreditación ENAC.

Cliente: CIMENTS FIGUERES, S.A.
 A17048208
 Obra: Fabriques
 Direcció: Les Escaules
 Població: Les Escaules

Núm. de obra: C3054 C070979
 Expediente: **C13X1707** Albarán: 55092
 Su referencia:
 Fecha de recepció: 21/02/2013
 Fecha ensayo/s: 22/02/2013 Final: 25/03/2013
 Inicio:

Destinatario:

CIMENTS FIGUERES, S.A.

Sant Llàtzer nº 15
 17600 - FIGUERES

PROHIBIDA LA REPRODUCCIÓ PARCIAL DE ESTE INFORME.
 LOS RESULTADOS OBTENIDOS CORRESPONDEN
 ÚNICAMENTE A LA MUESTRA ANALIZADA

CECAM Celrà, 25/03/2013

Hoja 2 de 7.

ACTA DE RESULTADOS

Cantidad	Código	Descripción del ensayo
1	CN02 *	Principio y fin de fraguado según UNE-EN 196-3:1996.

DETERMINACION DE LA PASTA DE CONSISTENCIA NORMAL

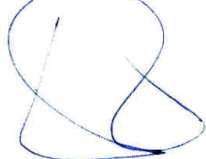
Determinación	Cemento (500±1g)	Agua (g)	Contenido de agua (%)	Lectura (mm)
1	500	190	38	----
2				

	Tiempo	
	(h)	(min)
Principio de fraguado	00:05:00	5
Final de fraguado	00:08:00	8

Aguja de Vicat: M-030 Accionamiento manual

Observaciones: (**) Ensayos inscritos en el registro de Laboratorio con Declaración Responsable. Pueden consultar el alcance en <http://www.gencat.cat>

Director técnico



Agustí Pascual i Pinsach

Jefe de área



Maria Vidal i Font

La incertidumbre de los valores cuantitativos de los parámetros acreditados por ENAC, está a disposición del cliente en caso que este lo solicite. Conforme a lo establecido por la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal, les informamos que los datos personales que nos han proporcionado son confidenciales y forman parte de los ficheros de la empresa. Nuestro objetivo con este fichero es agilizar nuestra gestión y servicio, también proporcionando información referente a nuestros productos y servicios, excepto si nos manifiesta lo contrario. Puede ejercer su derecho de acceso, rectificación y oposición, comunicándolo en persona o por escrito, adjuntando copia de un documento acreditativo.

(*) Los ensayos y/o actividades marcados no están amparados por la acreditación ENAC.

Cliente: CIMENTS FIGUERES, S.A.
 A17048208
 Obra: Fabriques
 Direcció: Les Escaules
 Població: Les Escaules

Núm. de obra: C3054 C070979
 Expediente: **C13X1707** Albarán: 55092
 Su referencia:
 Fecha de recepció: 21/02/2013
 Fecha ensayo/s: 22/02/2013 Final: 25/03/2013
 Inicio:

Destinatario:

CIMENTS FIGUERES, S.A.

Sant Llàtzer nº 15
 17600 - FIGUERES

CECAM Celrà, 25/03/2013

Hoja 3 de 7.

ACTA DE RESULTADOS

Cantidad	Código	Descripción del ensayo
6	CN03 *	Resistencia a flexotracción y compresión (sobre 3 probetas por edad) según UNE 80116:1986.

Preparación y toma de muestra de cemento, según UNE EN 196-7:2007(*)

TIPO DE CEMENTO: Cemento rápido
 TOMA DE MUESTRA REALIZADA POR: Peticionario

(*) Toma de muestra fuera del alcance de acreditación ENAC

FECHA DE FABRICACION DE LAS PROBETAS: 22/02/2013

HORA DE FABRICACION DE LAS PROBETAS: 11:45

REFERENCIA PROVETA	EDAD DE ROTURA		RESISTENCIA A FLEXIÓN		RESISTENCIA A COMPRESIÓN		
	(fecha)	(horas)	(N)	(N/mm ²)	(N)		(N/mm ²)
1	22/02/2013	1	396	0.9	3092	2800	1.8
2	22/02/2013	1	396	0.9	2913	3111	1.9
3	22/02/2013	1	368	0.9	2856	2838	1.8
RESISTENCIA MEDIA			0.9		1.8		

FECHA DE FABRICACION DE LAS PROBETAS: 22/02/2013

HORA DE FABRICACION DE LAS PROBETAS: 12:30

REFERENCIA PROVETA	EDAD DE ROTURA		RESISTENCIA A FLEXIÓN		RESISTENCIA A COMPRESIÓN		
	(fecha)	(horas)	(N)	(N/mm ²)	(N)		(N/mm ²)
1	22/02/2013	3	330	0.8	3328	3036	2.0
2	22/02/2013	3	339	0.8	3215	3205	2.0
3	22/02/2013	3	368	0.9	3120	3083	1.9
RESISTENCIA MEDIA			0.8		2.0		

Observaciones: (**) Ensayos inscritos en el registro de Laboratorio con Declaración Responsable. Pueden consultar el alcance en <http://www.gencat.cat>

Director técnico



Agustí Pascual i Pinsach

Jefe de área



Maria Vidal i Font

La incertidumbre de los valores cuantitativos de los parámetros acreditados por ENAC, está a disposición del cliente en caso que este lo solicite. Conforme a lo establecido por la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal, les informamos que los datos personales que nos han proporcionado son confidenciales y forman parte de los ficheros de la empresa. Nuestro objetivo con este fichero es agilizar nuestra gestión y servicio, también proporcionar información referente a nuestros productos y servicios, excepto si nos manifiesta lo contrario. Puede ejercer su derecho de acceso, rectificación y oposición, comunicándolo en persona o por escrito, adjuntando copia de un documento acreditativo.

(*) Los ensayos y/o actividades marcados no están amparados por la acreditación ENAC.

Cliente: CEMENTS FIGUERES, S.A.
 A17048208
 Obra: Fabriques
 Direcció:
 Població: Les Escaules

Núm. de obra: C3054 C070979
 Expediente: **C13X1707** Albarán: 55092
 Su referencia:
 Fecha de recepción: 21/02/2013
 Fecha ensayo/s: 22/02/2013 Final: 25/03/2013
 Inicio:

Destinatario:

CEMENTS FIGUERES, S.A.

Sant Llàtzer nº 15
 17600 - FIGUERES

CECAM Celrà, 25/03/2013

Hoja 4 de 7.

ACTA DE RESULTADOS

FECHA DE FABRICACION DE LAS PROBETAS: 25/02/2013

HORA DE FABRICACION DE LAS PROBETAS: 10:00

REFERENCIA PROVETA	EDAD DE ROTURA		RESISTENCIA A FLEXIÓN		RESISTENCIA A COMPRESIÓN		
	(fecha)	(horas)	(N)	(N/mm ²)	(N)		(N/mm ²)
1	25/02/2013	6	415	1.0	3818	3733	2.4
2	25/02/2013	6	434	1.0	3771	3686	2.3
3	25/02/2013	6	453	1.1	3950	3837	2.4
RESISTENCIA MEDIA				1.0			2.4

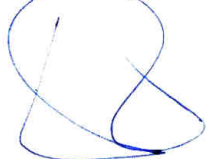
FECHA DE FABRICACION DE LAS PROBETAS: 25/02/2013

HORA DE FABRICACION DE LAS PROBETAS: 09:30

REFERENCIA PROVETA	EDAD DE ROTURA		RESISTENCIA A FLEXIÓN		RESISTENCIA A COMPRESIÓN		
	(fecha)	(días)	(N)	(N/mm ²)	(N)		(N/mm ²)
1	26/02/2013	1	434	1.0	5685	5392	3.5
2	26/02/2013	1	424	1.0	5289	4619	3.1
3	26/02/2013	1	443	1.0	5609	5279	3.4
RESISTENCIA MEDIA				1.0			3.3

Observaciones: (**) Ensayos inscritos en el registro de Laboratorio con Declaración Responsable. Pueden consultar el alcance en <http://www.gencat.cat>

Director técnico



Agustí Pascual i Pinsach

Jefe de área



Maria Vidal i Font

La incertidumbre de los valores cuantitativos de los parámetros acreditados por ENAC, está a disposición del cliente en caso que este lo solicite. Conforme a lo establecido por la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal, les informamos que los datos personales que nos han proporcionado son confidenciales y forman parte de los ficheros de la empresa. Nuestro objetivo con este fichero es agilizar nuestra gestión y servicio, también proporcionar información referente a nuestros productos y servicios, excepto si nos manifiesta lo contrario. Puede ejercer su derecho de acceso, rectificación y oposición, comunicándolo en persona o por escrito, adjuntando copia de un documento acreditativo.

(*) Los ensayos y/o actividades marcados no están amparados por la acreditación ENAC.

Ciente: CEMENTS FIGUERES, S.A.
 A17048208
 Obra: Fabriques
 Direcció:
 Població: Les Escaules

Núm. de obra: C3054 C070979
 Expediente: **C13X1707** Albarán: 55092
 Su referencia:
 Fecha de recepció: 21/02/2013
 Fecha ensayo/s: 22/02/2013 Final: 25/03/2013
 Inicio:

Destinatario:

CEMENTS FIGUERES, S.A.

Sant Llàtzer nº 15
 17600 - FIGUERES

PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL DE ESTE INFORME.
 LOS RESULTADOS OBTENIDOS CORRESPONDEN
 UNICAMENTE A LA MUESTRA ANALIZADA

CECAM Celrà, 25/03/2013

Hoja 5 de 7.

ACTA DE RESULTADOS

FECHA DE FABRICACION DE LAS PROBETAS: 28/02/2013
 HORA DE FABRICACION DE LAS PROBETAS: 09:00

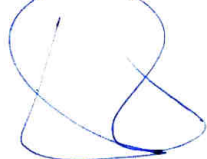
REFERENCIA PROVETA	EDAD DE ROTURA		RESISTENCIA A FLEXIÓN		RESISTENCIA A COMPRESIÓN		
	(fecha)	(días)	(N)	(N/mm ²)	(N)		(N/mm ²)
1	07/03/2013	7	1424	3.3	17497	17384	10.9
2	07/03/2013	7	1527	3.6	16130	18232	10.7
3	07/03/2013	7	1499	3.5	16073	16507	10.2
RESISTENCIA MEDIA				3.5			10.6

FECHA DE FABRICACION DE LAS PROBETAS: 25/02/2013
 HORA DE FABRICACION DE LAS PROBETAS: 10:30

REFERENCIA PROVETA	EDAD DE ROTURA		RESISTENCIA A FLEXIÓN		RESISTENCIA A COMPRESIÓN		
	(fecha)	(días)	(N)	(N/mm ²)	(N)		(N/mm ²)
1	25/03/2013	28	1961	4.6	25736	24445	15.7
2	25/03/2013	28	2036	4.8	27226	23936	16.0
3	25/03/2013	28	2489	5.8	24313	25840	15.7
RESISTENCIA MEDIA				5.1			15.8

Observaciones: (**) Ensayos inscritos en el registro de Laboratorio con Declaración Responsable. Pueden consultar el alcance en <http://www.gencat.cat>

Director técnico



Agustí Pascual i Pinsach

Jefe de área



Maria Vidal i Font

La incertidumbre de los valores cuantitativos de los parámetros acreditados por ENAC, está a disposición del cliente en caso que este lo solicite. Conforme a lo establecido por la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal, les informamos que los datos personales que nos han proporcionado son confidenciales y forman parte de los ficheros de la empresa. Nuestro objetivo con este fichero es agilizar nuestra gestión y servicio, también proporcionar información referente a nuestros productos y servicios, excepto si nos manifiesta lo contrario. Puede ejercer su derecho de acceso, rectificación y oposición, comunicándolo en persona o por escrito, adjuntando copia de un documento acreditativo.

(*) Los ensayos y/o actividades marcados no están amparados por la acreditación ENAC.

Cliente: CIMENTS FIGUERES, S.A.
 A17048208
 Obra: Fabriques
 Direcció: Les Escaules
 Població: Les Escaules

Núm. de obra: C3054 C070979
 Expediente: **C13X1707** Albarán: 55092
 Su referencia:
 Fecha de recepción: 21/02/2013
 Fecha ensayo/s: 22/02/2013 Final: 25/03/2013
 Inicio:

Destinatario:

CIMENTS FIGUERES, S.A.

Sant Llàtzer nº 15
 17600 - FIGUERES

PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL DE ESTE INFORME.
 LOS RESULTADOS OBTENIDOS CORRESPONDEN
 UNICAMENTE A LA MUESTRA ANALIZADA

CECAM Celrà, 25/03/2013

Hoja 6 de 7.

ACTA DE RESULTADOS

Cantidad	Código	Descripción del ensayo
1	CM07 **	Pérdida por calcinación según UNE-EN 196-2:2006, apdo. 7

RESULTADO (%L)

18,9

Cantidad	Código	Descripción del ensayo
1	CM08 **	Residuo insoluble en ácido clorhídrico HCL y carbonato de sodio Na ₂ CO ₃ según UNE-EN 196-2:2006, apdo. 9

RESULTADO (%RI)

10,1

Cantidad	Código	Descripción del ensayo
1	CM09 **	Trióxido de azufre según UNE-EN 196-2:2006, apdo. 8

RESULTADO (%SO₃)

2,07

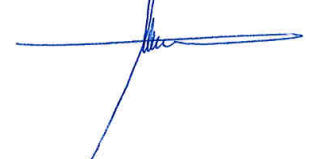
Observaciones: (**) Ensayos inscritos en el registro de Laboratorio con Declaración Responsable. Pueden consultar el alcance en <http://www.gencat.cat>

Jefe de área



Anna Jiménez López

Técnico de área



Carme Llenas Torrent

La incertidumbre de los valores cuantitativos de los parámetros acreditados por ENAC, está a disposición del cliente en caso que este lo solicite. Conforme a lo establecido por la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal, les informamos que los datos personales que nos han proporcionado son confidenciales y forman parte de los ficheros de la empresa. Nuestro objetivo con este fichero es agilizar nuestra gestión y servicio, también proporcionar información referente a nuestros productos y servicios, excepto si nos manifiesta lo contrario. Puede ejercer su derecho de acceso, rectificación y oposición, comunicándolo en persona o por escrito, adjuntando copia de un documento acreditativo.

(*) Los ensayos y/o actividades marcados no están amparados por la acreditación ENAC.

Cliente: CEMENTS FIGUERES, S.A.
 A17048208
 Obra: Fabriques
 Direcció:
 Població: Les Escaules

Núm. de obra: C3054 C070979
 Expediente: **C13X1707** Albarán: 55092
 Su referencia:
 Fecha de recepció: 21/02/2013
 Fecha ensayo/s: 22/02/2013 Final: 25/03/2013
 Inicio:

Destinatario:

CEMENTS FIGUERES, S.A.

Sant Llàtzer nº 15
 17600 - FIGUERES

PROHIBIDA LA REPRODUCCION PARCIAL DE ESTE INFORME.
 LOS RESULTADOS OBTENIDOS CORRESPONDEN
 UNICAMENTE A LA MUESTRA ANALIZADA

CECAM Celrà, 25/03/2013

Hoja 7 de 7.

ACTA DE RESULTADOS

Cantidad	Código	Descripción del ensayo
1	CM10 B ***	Análisis químico incluyendo: SiO ₂ , Al ₂ O ₃ , Fe ₂ O ₃ , Cao y MgO según UNE-EN 196-2:2006.

RESULTADOS OBTENIDOS	
SiO ₂ total (%)	18,0
Al ₂ O ₃ (%)	4,58
Fe ₂ O ₃ (%)	1,67
CaO (%)	49,3
MgO (%)	1,39

Observaciones: (**) Ensayos inscritos en el registro de Laboratorio con Declaración Responsable. Pueden consultar el alcance en <http://www.gencat.cat>

<p><i>Jefe de área</i></p>  <p>Anna Jiménez López</p>	<p><i>Técnico de área</i></p>  <p>Carme Llenas Torrent</p>
--	---

La incertidumbre de los valores cuantitativos de los parámetros acreditados por ENAC, está a disposición del cliente en caso que este lo solicite. Conforme a lo establecido por la Ley Orgánica 15/1999 de Protección de Datos de Carácter Personal, les informamos que los datos personales que nos han proporcionado son confidenciales y forman parte de los ficheros de la empresa. Nuestro objetivo con este fichero es agilizar nuestra gestión y servicio, también proporcionar información referente a nuestros productos y servicios, excepto si nos manifiesta lo contrario. Puede ejercer su derecho de acceso, rectificación y oposición, comunicándolo en persona o por escrito, adjuntando copia de un documento acreditativo.

(*) Los ensayos y/o actividades marcados no están amparados por la acreditación ENAC.