cemosa
Ingeniería y Control

Av.de Zamora 32, P.I. LOS LLANOS 49027 ZAMORA
TEL. 980983088
FAX.
URL: www.cemosa.es
E-MAIL: zamora@cemosa.es

ACTA

LABORATORIO DE ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN SEGÚN RD 410/2010

Expediente: **O/2102814/1/01**
Nº acta: 035-21/001845/1 Anula a:
Obra: 137 VIVIENDAS Y GARAJE EN PARCELA 18 PLAN PARCIAL EN VILLA DEL PRADO - VALLADOLID
Peticionario: FERROVIAL CONSTRUCCION, S.A.
Dirección: AVDA. RIBERA DEL LOIRA, 42 EDIF. 3 28042 MADRID
Contratista:
Dirección técnica:

ENSAYO SOBRE BARRA CORRUGADA (UNE EN 10080:2006; UNE-EN ISO 15630-1:2003; UNE 36065:2000 EX)

ALBARÁN CEMOSA: **1626087C1** CÓDIGO DE MUESTRA: **1801/055/2021/001437(1081997)** FECHA TOMA: **18/05/2021-12:16**

MATERIAL

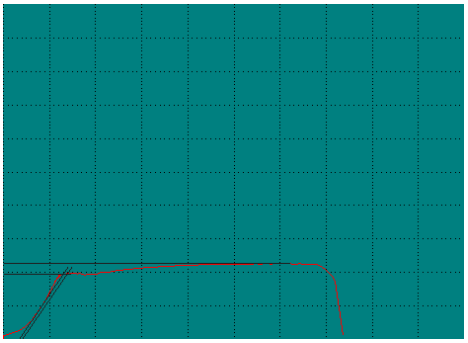
TIPO:	**Barra Corrugada**	MODALIDAD DE MUESTREO:	**ML - Muestreo por laboratorio**
DESIGNACIÓN:	**Ø 12 B500SD**	MUESTREADO POR:	**JOSE MANUEL GARCIA GONZALEZ**
MARCA DE ACERO:	**MEGAFER(32)**	CÓDIGO DE PRENSA:	**HA 096/02 283/45/74**
FABRICANTE:		PRECISÓN	**CLASE 1**
PROCEDENCIA:	**PANTALLAS**	LOTE LABORATORIO:	
LUGAR DE TOMA:	**OBRA**	LOTE CLIENTE:	
Nº COLADA:			

CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS

DIÁMETRO NOMINAL (Ø) (mm) :	**12**
SECCIÓN NOMINAL (mm^2):	**113,1**
MASA NOMINAL (kg/m):	**0,888**
DIÁMETRO MÁXIMO (mm):	**11,30**
DIÁMETRO MÍNIMO (mm):	**11,28**
DESVIACIÓN MASA (%):	**-2,10**
DIÁMETRO EQUIVALENTE (mm):	**11,87**
SECCIÓN EQUIVALENTE (mm^2):	**110,7**
MASA/LONGITUD PROBETA (kg/m):	**0,869**

CARACTERÍSTICAS GEOMÉTRICAS DE LAS CORRUGAS

ALTURA DE LAS ALETAS	$a_{1(min)}$:	**-**
	$a_{1(max)}$:	**-**
ALTURA MÍN. DE LA CORRUGA (mm):		**0,95**
SEPARACIÓN DE CORRUGAS (mm)	c_1:	**15,51**
	c_2:	**15,51**
PERÍMETRO SIN CORRUGAS (mm):		**2,87**
INCLINACIÓN DE CORRUGA (º)	β_1:	**-**
	β_2:	**-**
	β_3:	**-**



CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS

CARGA LÍMITE ELASTICO (kp):	**6856**
CARGA DE ROTURA (kp)	**7913**
LÍMITE ELÁSTICO f_y (R_e)(MPa):	**595**
CARGA UNIT. DE ROTURA f_s (R_m) (MPa):	**686**
ALARGAMIENTO DE ROTURA $\varepsilon_{u,5}$ (A, A_5) (%):	**17**
RELACIÓN f_s/f_y (R_m/R_e):	**1,2**
DOBLADO-DESDOBLADO (α = 90º; β = 20º) :	**Satisfactorio**
DOBLADO SIMPLE (α = 180º) :	**-**
ALARGAMIENTO BAJO CARGA MÁX. ε_{max} (A_{gt}) (%):	**15,7**

MOTIVO CAMBIO DE VERSIÓN DE ACTA: .

Fdo. SERGIO RUIZ PEREZ
Director Técnico de Laboratorio
Ing. de Caminos, Canales y Puertos

Zamora a 13/08/2021

RUIZ PEREZ SERGIO - 74692452K

Digitally signed by RUIZ PEREZ SERGIO - 74692452K
DN: cn=RUIZ PEREZ SERGIO - 74692452K, sn=RUIZ PEREZ, givenName=SERGIO, c=ES, serialNumber=IDCES-74692452K
Reason: I attest to the accuracy and integrity of this document
Date: 2021.08.13 12:01:21 +02'00'

CENTRO DE ESTUDIOS DE MATERIALES Y CONTROL DE OBRA, S.A. (CEMOSA)

LABORATORIO DE ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN INSCRITO EN EL REGISTRO DEL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN (C.T.E.) MEDIANTE DECLARACIÓN RESPONSABLE Nº CYL-L-055

AREAS DE ACTUACIÓN EDIFICACIÓN: GT (Ensayos de geotecnia) VS (Ensayos de viales) EH (Ensayos de hormigón estructural) EA (Ensayos de estructuras de acero estructural) EFA (Ensayos de obras de fábrica y albañilería). .

Los resultados sólo afectan al material o elemento de obra ensayado. Prohibida la reproducción total o parcial sin autorización por escrito del laboratorio. CEMOSA no se hace responsable de los datos o información aportados por el cliente/fabricante.

cemosa
Ingeniería y Control

Av.de Zamora 32, P.I. LOS LLANOS 49027 ZAMORA
TEL. 980983088
FAX.
URL: www.cemosa.es
E-MAIL: zamora@cemosa.es

ACTA

LABORATORIO DE ENSAYOS PARA EL CONTROL DE CALIDAD DE LA EDIFICACIÓN SEGÚN RD 410/2010

Expediente: **O/2102814/1/01**
Nº acta: 035-21/001845/1 Anula a:
Código de muestra: 1801/055/2021/001437(1081997)

ESPECIFICACIONES SOBRE BARRA CORRUGADA

NORMA:	**UNE 36065:2000 EX**
MARCA:	**MEGAFER(32)**
TIPO:	**B500SD**
DIÁMETRO (mm):	**12**

ENSAYO	MÍNIMO	MÁXIMO
Límite elástico f_y (R_e) (MPa)	**500**	**-**
Carga unit. de rotura f_s (R_m) (MPa)	**575**	**-**
Alargamiento $\varepsilon_{u,5}$ (A, A_5) (%)	**16**	**-**
Relación f_s/f_y (R_m/R_e)	**1,15**	**1,35**
Altura de corruga (mm)	**0,67**	**-**
Separación de corrugas (mm)	**14,05**	**17,69**
Perímetro sin corrugas (mm)	**-**	**6,01**
Tolerancia masa (%)	**-4,5**	**4,5**
Alargam. bajo carga máxima ε_{max} (A_{gt}) (%) suministrado en barra	**7,5**	**-**
Alargam. bajo carga máxima ε_{max} (A_{gt}) (%) suministrado en rollo	**10**	**-**

CENTRO DE ESTUDIOS DE MATERIALES Y CONTROL DE OBRA, S.A. (CEMOSA)