



Certificado nº PSG-042/2019
Certificate no.

Nome e morada do titular do certificado:
Name and address of certificate holder:

Codimetal Industries, S.A.
Lugar das Formas (à Barra Cheia)
2950 Quinta do Anjo
PORTUGAL

Nome e morada do fabricante:
Manufacturer's name and address:

Codimetal Industries, S.A.
Lugar das Formas (à Barra Cheia)
2950 Quinta do Anjo
PORTUGAL

Produto:
Product:

Treliças eletrossoldadas para armaduras de betão armado
Steel lattice girders for reinforced concrete

Referências:
Type references:

TRELIÇAS CODIMETAL

Marca(s) comercial(is):
Trademark(s):

Características técnicas:
Technical characteristics:

Ver anexo / *See annex*

Este produto está em conformidade com:
This product is in conformity with:

Especificação / *Specification*
LNEC: E 480 – 2011

Relatórios de ensaios nº(s) / emitidos por:
Test report(s) no. / issued by:

Notas Técnicas nºs 118/2008 e / *and* 409/2014 - DE/NCE / LNEC

Informação adicional (se existir):
Additional information (if any):

Documento de Classificação/ *Classification Document* LNEC DC 335

Este certificado é válido até:
This certificate is valid until:

2024-07-30

e substitui o certificado nº:
and supersedes certificate no.:

PSG-011/2015

Data de emissão:
Date of issue:

2019-07-31



Francisco Barroca
Diretor Geral / *General Manager*

Este Certificado é constituído por um Anexo com 3 (três) páginas
This Certificate includes one Annex with 3 (three) pages





Anexo ao Certificado nº
Annex to Certificate no.

PSG-042/2019

Referências e características técnicas / Type References and technical characteristics:

Quadro 1

Diâmetro nominal (mm)	Secção nominal (mm ²)	Massa (kg/m)	
		Valor nominal	Tolerância (%)
4,0	12,6	0,099	±4,5
4,5	15,9	0,125	
5,0	19,6	0,154	
5,5	23,8	0,187	
6,0	28,3	0,222	
6,5	33,2	0,260	
7,0	38,5	0,302	
7,5	44,2	0,347	
8,0	50,3	0,395	
8,5	56,7	0,445	
9,0	63,6	0,499	
9,5	70,9	0,556	
10	78,5	0,617	
11	95,0	0,746	
12	113	0,888	
14	154	1,21	
16	201	1,58	

Data de emissão: 2019-07-31

Date of issue:



Francisco Barroca
Diretor Geral / General Manager





Anexo ao Certificado nº

Annex to Certificate no.

PSG-042/2019

Referências e características técnicas / Type References and technical characteristics:

Quadro 2

Trelças com varões longitudinais superiores simples				
TIPO	Altura da trelça	Diâmetro dos varões		
	h ₁ (mm)	d ₁ (mm)	d ₂ (mm)	d ₃ (mm)
CV 70	70	6-12	6-12	4-7
CV 80	80	6-12	6-12	4-7
CV 90	90	6-12	6-12	4-7
CV 100	100	6-16	6-16	4-9
CV 110	110	6-16	6-16	4-9
CV 120	120	6-16	6-16	4-9
CV 130	130	6-16	6-16	4-9
CV 140	140	6-16	6-16	4-9
CV 150	150	6-16	6-16	4-9
CV 160	160	6-16	6-16	4-9
CV 170	170	6-16	6-16	4-9
CV 180	180	6-16	6-16	4-9
CV 190	190	6-16	6-16	4-9
CV 200	200	6-16	6-16	4-9
CV 210	210	6-16	6-16	4-9
CV 220	220	6-16	6-16	4-9
CV 230	230	6-16	6-16	4-9

Trelças com varões longitudinais superiores simples				
TIPO	Altura da trelça	Diâmetro dos varões		
	h ₁ (mm)	d ₁ (mm)	d ₂ (mm)	d ₃ (mm)
CV 240	240	6-16	6-16	4-9
CV 250	250	6-16	6-16	4-9
CV 260	260	6-16	6-16	4-9
CV 270	270	6-16	6-16	4-9
CV 280	280	6-16	6-16	4-9
CV 290	290	6-16	6-16	4-9
CV 300	300	6-16	6-16	4-9
CV 310	310	7-16	6-16	7-16
CV 320	320	7-16	6-16	7-16
CV 330	330	7-16	7-16	7-16
CV 340	340	7-16	7-16	7-16
CV 350	350	7-16	7-16	7-16
CV 360	360	7-16	7-16	7-16
CV 370	370	7-16	7-16	7-16
CV 380	380	7-16	7-16	7-16
CV 390	390	7-16	7-16	7-16
CV 400	400	7-16	7-16	7-16

Data de emissão: 2019-07-31

Date of issue:



Francisco Barroca
Diretor Geral / General Manager





Anexo ao Certificado nº **PSG-042/2019**
Annex to Certificate no.

Referências e características técnicas / Type References and technical characteristics:

Quadro 3

Trelças com varões longitudinais superiores duplos					Trelças com varões longitudinais superiores duplos				
TIPO	Altura da treliça	Diâmetro dos varões			TIPO	Altura da treliça	Diâmetro dos varões		
	h_1 (mm)	d_3/d_4 (mm)	d_1 (mm)	d_2 (mm)		h_1 (mm)	d_3/d_4 (mm)	d_1 (mm)	d_2 (mm)
CV 150	150	8/12 10/16	8-16	4-9	CV 290	290	8/10 10/12 12/16	8-16	6-9
CV 160	160	8/12 10/16	8-16	4-9	CV 300	300	8/10 10/12 12/16	8-16	6-9
CV 170	170	8/12 12/16	8-16	4-9	CV 310	310	8/10 10/12 12/16	8-16	6-9
CV 180	180	8/12 12/16	8-16	4-9	CV 320	320	8/10 10/12 12/16	8-16	6-9
CV 190	190	8/10 8/12 12/16	8-16	4-9	CV 330	330	8/10 10/12 12/16	8-16	6-9
CV 200	200	8/10 8/12 12/16	8-16	4-9	CV 340	340	8/10 10/12 12/16	8-16	6-9
CV 210	210	8/10 8/12 12/16	8-16	4-9	CV 350	350	8/10 10/12 12/16	8-16	6-9
CV 220	220	8/10 12/16	8-16	4-9	CV 360	360	8/10 10/12 12/16	8-16	6-9
CV 230	230	8/10 10/12 12/16	8-16	4-9	CV 370	370	8/10 10/12 12/16	8-16	6-9
CV 240	240	8/10 10/12 12/16	8-16	4-9	CV 380	380	8/10 10/12 12/16	8-16	6-9
CV 250	250	8/10 10/12 12/16	8-16	4-9	CV 390	390	8/10 10/12 12/16	8-16	6-9
CV 260	260	8/10 10/12 12/16	8-16	4-9	CV 400	400	8/10 10/12	8-16	6-9
CV 270	270	8/10 10/12 12/16	8-16	4-9					
CV 280	280	8/10 10/12 12/16	8-16	4-9					

Data de emissão: 2019-07-31
Date of issue:



Francisco Barroca
Diretor Geral / General Manager

