

**DECLARACION DE PRESTACION**
**N° 0101/030**
**Rev. 3**

Codigo Identificación Producto	Producto laminado en caliente en acero para uso estructural. <b>calidad S235JR según EN10025-2:2019</b>
Identificación	Según lo indicado en la etiqueta identificadora con código de barras y/o número de partida en el certificado de pruebas
Utilización prevista del producto para Construcción	Producto plano para uso en estructuras metálicas o en metal compuesto y estructuras de hormigón.
Fabricante (domicilio social)	<b>Marcegaglia Carbon Steel</b> Via Bresciani, 16 – 46040 Gazoldo degli Ippoliti (MN) – Italia
Planta de fabricación	<b>Gazoldo Degli Ippoliti</b> Via Bresciani, 16 – 46040 Gazoldo degli Ippoliti (MN) – Italia
Sistema de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones del producto de construcción	<b>2+</b>
Empresa certificadora y número de acreditación	RINA Services S.p.A. – Via Corsica, 12 – 16128 Genova - Italia <b>0474</b>

Ha expedido el certificado de conformidad de control de producción en fábrica sobre la base de los siguientes elementos:

- Inspección inicial de la planta y del control de producción en fábrica.
- Seguimiento, evaluación y pruebas de control continuo de la producción de la fábrica

**PRESTACION DECLARADA**

<b>Características esenciales</b>	<b>prestaciones</b>	<b>Norma Armonizada</b>
Tolerancias dimensionales	EN10051:2010	
Alargamiento	EN10025-2:2019	EN10025-1:2004
Resistencia de tracción		
Límite elástico		
Resiliencia		
Soldabilidad (CEV)		
Durabilidad (sin peticiones de recubrimiento)	N.P.D.	

El rendimiento del producto mencionado anteriormente corresponde a todas las demandas de rendimiento. Esta declaración de responsabilidad se emite, en conformidad con el Reglamento (UE) N° 305/2011, bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante identificado

En nombre y por cuenta de Marcegaglia Carbon Steel

**Arnaldo Ing. Barini**   
 Director de Planta de Gazoldo D.I.

Gazoldo D.I. 02/12/2019

Esta declaración de prestaciones se considerará válida si va acompañada de la etiqueta de identificación del producto y del documento que acompaña a la mercancía o el certificado de inspección emitido después del envío.

**TABLA 1 – CARACTERISTICAS MECANICAS**

Características mecánicas a temperatura ambiente de las calidades de aceros con valores de resiliencia													
CALIDAD	R <sub>eH</sub> <sup>(a)</sup> MPa <sup>(8b)</sup> Min	R <sub>m</sub> <sup>(a)</sup> MPa <sup>(b)</sup>		Alargamiento porcentual mínimo después ruptura % <sup>a)</sup>							Resiliencia KV longitudinal		
				L <sub>o</sub> = 80 (mm)							L <sub>o</sub> = 5,65√S <sub>o</sub>	Temp. (°C)	Energía mínima (J)
				Espesor nominal (mm)									
		≤ 16	< 3	≥ 3 ≤ 100	a)	≤ 1	> 1 ≤ 1.5	> 1.5 ≤ 2	> 2 ≤ 2.5	> 2.5 < 3	≥ 3 ≤ 40	> 6 ≤ 150	
S235JR	235	360 + 510	360 + 510	L	17	18	19	20	21	26	20	27	
				t	15	16	17	18	19	24			

a) Para chapas y flejes con largos ≥600 mm, se aplica la trasversal (t) a la dirección de laminación. Para todos los demás productos, se aplican los valores para la dirección paralela (l) a la dirección de laminación

b) MPa = 1N/mm<sup>2</sup>

**TABLA 2 - tolerancias dimensionales**

Tolerancia sobre el espesor - tamaño (mm)				
ESPESOR NOMINAL	Tolerancias para un largo nominal			
	≤ 1200	> 1200 ≤ 1500	> 1500 ≤ 1800	> 1800
≤ 2,00	± 0,17	± 0,19	± 0,21	-
> 2,00 ≤ 2,50	± 0,18	± 0,21	± 0,23	± 0,25
> 2,50 ≤ 3,00	± 0,20	± 0,22	± 0,24	± 0,26
> 3,00 ≤ 4,00	± 0,22	± 0,24	± 0,26	± 0,27
> 4,00 ≤ 5,00	± 0,24	± 0,26	± 0,28	± 0,29
> 5,00 ≤ 6,00	± 0,26	± 0,28	± 0,29	± 0,31
> 6,00 ≤ 8,00	± 0,29	± 0,30	± 0,31	± 0,35
> 8,00 ≤ 10,00	± 0,32	± 0,33	± 0,34	± 0,40
> 10,00 ≤ 12,50	± 0,35	± 0,36	± 0,37	± 0,43
> 12,50 ≤ 15,00	± 0,37	± 0,38	± 0,40	± 0,46
> 15,00 ≤ 25,00	± 0,40	± 0,42	± 0,45	± 0,50

  

Tolerancia sobre el ancho - tamaño (mm)		
LARGO NOMINAL	Bordes brutos	Bordes refilados
≤ 1200	-0 / +20	-0 / +3
> 1200 ≤ 1850	-0 / +20	-0 / +5
> 1850	-0 / +25	-0 / +6

Las tolerancias relativas a los productos con bordes refilados se aplican con espesor nominal ≤ 10mm  
Para espesores > de 10mm los valores de desviación superior deben ser concordados en fase de aceptación pedido

Tolerancia sobre el largo – tamaño (mm)		
LARGO NOMINAL	inferior	superior
< 2000	-0	+10
≥ 2000 < 8000	-0	+0,005 x largo nominal
≥ 8000	-0	+40

  

Tolerancia sobre la planitud – tamaño (mm)			
ESPESOR NOMINAL	Largo nominal	Tolerancia planitud	Tolerancia especial de planitud
≤ 2,00	≤ 1200	18	9
	> 1200 ≤ 1500	20	10
	> 1500	25	13
> 2,00 ≤ 25	≤ 1200	15	8
	> 1200 ≤ 1500	18	9
	> 1500	23	12

Para los flejes los requerimientos sobre la planitud deben ser concordados en fase de aceptación pedido

  

Tolerancia flecha longitudinal o rectitud o efecto platan
Chapas con largo nominal < 5000 mm q = 0,5% del largo
Chapas con largo nominal ≥ 5000 mm, ancho ≥ 600 mm y con bordes brutos de laminación, q = 20 mm max sobre cualquier tramo del largo de 5000 mm
Chapas con largo nominal ≥ 5000 mm, ancho ≥ 600 mm y con bordes refilados, q = 15 mm max sobre cualquier tramo del largo de 5000 mm

  

descuadre
El descuadre de una chapa es la proyección ortogonal de un borde transversal sobre uno longitudinal y no debe superar el 1% del largo efectivo de la pieza