

DECLARACION DE PRESTACION

N° 0101/071

Rev. 0

Codigo Identificación Producto	Producto Plano en Acero Inoxidable X5CrNi18-10 Laminado en caliente, según EN10088-4.	1.4301
Identificación	Según lo indicado en la etiqueta identificadora con barcode y/o número de partida en el certificado de pruebas	
Utilización prevista del producto para Construcción	Producto plano en Acero Inoxidable para uso en construcciones	
Fabricante (domicilio social)	Marcegaglia S.p.A. Via Bresciani, 16 – 46040 Gazoldo degli Ippoliti (MN) – Italia	
Planta de fabricación	Gazoldo Degli Ippoliti Via Bresciani, 16 – 46040 Gazoldo degli Ippoliti (MN) – Italia	
Sistema de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones del producto de construcción	2+	
Empresa certificadora y número de acreditación	RINA Services S.p.A. – Via Corsica, 12 – 16128 Genova - Italia 0474	

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

Características esenciales	prestaciones	Norma Armonizada
Tolerancias dimensionales	Conforme a la Tabla 2	EN9444-2:2009
Alargamiento	Conforme a la Tabla 1	EN10088-4
Resistencia de tracción		
Límite elástico 0,2%		
Resiliencia		
Soldabilidad (Análisis química)	Conforme a la Norma	
Durabilidad (Análisis química)	Conforme a la Tabla 1	
Resistencia a la rotura frágil (Vedi Resiliencia)		
Maleabilidad en frío (mirar Alargamiento)		

Se entrega esta declaración de rendimiento bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante según el punto "Fabricante"

En nombre y por cuenta de Marcegaglia S.p.A.

Arnaldo Ing. Barini
Director de planta de Gazoldo D.I.

Gazoldo D.I. 01/07/2013

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 – características mecánicas aceros austeníticos laminados en caliente

Grado del producto			Tipo de Producto	Esp. mm	Límite elástico		Resistencia a la rotura R_m MPa ^(g)	Alargamiento rotura		Resiliencia ISO-V		Resist. corrosión Intergranular ^(f) Condiciones de suministro
Calidad	Nr	Aisi			$R_{p0,2}$ $R_{p1,0}$ ^(b)	MPa ^(g) min Trasversale ^(c)		A_{80} ^(d) < 3mm T %	A ^(e) ≥ 3mm T %	KV > 10mm T. J min Long. J min Trasv.		
X5CrNi18-10	1.4301	304	H	13.5	210	250	520÷720	45	45	100	60	Yes

a) tipo de producto, C = laminado en frío, H = laminado en caliente
 b) Valor solo de indicación
 c) Para productos laminados en caliente en continuo, el valor mínimo de $R_{p0,2}$ debe ser aumentado de 20MPa y el valor mínimo de $R_{p1,0}$ debe ser aumentado de 10MPa
 d) Los valores son válidos para las muestras con una longitud útil de 80 mm y una anchura de 20 mm, también se pueden usar tubos con una longitud útil de 50 mm y una anchura de 12,5 mm.
 e) Los valores son válidos para las muestras con una longitud útil de $5,65 \sqrt{S_0}$.
 f) Todos los controles deben ser acorde a la EN ISO 3651-2
 g) 1 MPa = 1N/mm²

Tabla 2 – tolerancias dimensionales EN9444-2 LAC en Continuo

Tolerancias de espesor para flejes largos en rollos y chapas ^{(a)(b)}		
gama de espesor (mm)	Tolerancia largos nominales (mm)	
	$W \leq 1400$	$1400 < W \leq 2500$
$t \leq 2,0$	$\pm 0,22$	$\pm 0,27$
$\geq 2.0 < 2.5$	$\pm 0,23$	$\pm 0,30$
$\geq 2.5 < 3.0$	$\pm 0,26$	$\pm 0,31$
$\geq 3.0 < 4.0$	$\pm 0,29$	$\pm 0,34$
$\geq 4.0 < 5.0$	$\pm 0,31$	$\pm 0,36$
$\geq 5.0 < 6.0$	$\pm 0,34$	$\pm 0,38$
$\geq 6.0 < 8.0$	$\pm 0,38$	$\pm 0,40$

a) Para flejes anchos, la tolerancia indicada no es aplicable para las cabeza/cola para en largo total calculado con la fórmula $l_{(m)}=90/\text{espesor nominal}_{(mm)}$ hasta un largo máximo 20m para bobina.
 b) Bordes cizallados o extremidades cortadas pueden presentar rebaba

Tolerancias del ancho en flejes anchos y chapas		
Todos los anchos	Tolerancia en mm	
	Bordes brutos de laminación ^(a)	Bordes cizallados ^(b)
	-0 +20	-0 +5

a) Para flejes largos, la tolerancia indicada no es aplicable para las cabeza/cola para en largo total calculado con la fórmula $l_{(m)}=90/\text{espesor nominal}_{(mm)}$ hasta un largo máximo 20m para bobina.
 b) Tolerancias para bordes cizallados se aplica a productos con espesor especificado $\leq 10\text{mm}$; para espesores nominales $\geq 10\text{mm}$ la tolerancia superior debe ser concordada en fase de pedido.

Tolerancias de largos para chapas	
Largo nominal L	Tolerancia normal en mm
$L \leq 2000$	-0 +10
$2000 \leq L < 20'000$	-0 +0.005 L
$L \geq 20'000$	Segun acuerdos

Tolerancias sobre la flecha		
Tipo de Producto	Tolerancias para campo de medición 5000(mm)	
	Bordes brutos de laminación (mm)	Bordes cizallados (mm)
Bobinas y flejes anchos	20	15
Chapas a bordes cizallados	Para largos < 5000mm 0.5% del largo	
Chapas con bordes brutos	Para largos $\geq 5000\text{mm}$ 20mm para cada sección de 5000 del largo	
Chapas con bordes cizallados	Para largos $\geq 5000\text{mm}$ 15mm para cada sección de 5000 del largo	

Tabla 2 – tolerancias dimensionales EN9444-2 LAC en Continuo

Tolerancia sobre el descuadre de chapas obtenidas de flejes anchos

Tabla 2 – tolerancias dimensionales EN9444-2 LAC en Continuo						
Ancho nominal	Error de descuadre					
	1% del ancho					
Tolerancia de planitud para las chapas						
espesor Nominal	Ancho nominal			Tolerancia de planitud		
t ≤ 13	600	≤	w	≤	1200	23
	600	<	w	≤	1200	23
			w	≥	1500	38
Tolerancia sobre la telescopicidad de productos en bobinas para cada lado(mm)						
Bordes refilados	35					
Bordes brutos de laminación	70					