

**DECLARACIÓN DE DESEMPEÑO****N° 0160/018**

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Código identificativo | producto laminado en caliente para las estructuras acero al carbono calidad S355J2W bajo EN10025-5 |
| Identificación | La tarjeta lleva código a barras con descripción, y/o ID de paquete y sobre certificado de fabrica |
| Aplicación: Construcción | En conformidad con norma UNI EN 10025 – 1: 2005 producto laminado en caliente para edificios y/o ingeniería civil. |
| Fábrica | Marcegaglia Plates Via Bresciani, 16 – 46040 Gazoldo degli Ippoliti (MN) – Italia |
| Molino/Planta | San Giorgio di Nogaro Via Fermi, n°33 - 33058 San Giorgio Nogaro (UD) - Italia |
| Sistema para evaluar y verificar la constancia del rendimiento del producto de construcción | 2+ |
| Organismo notificado y número de acreditación | RINA Service S.p.A. – Via Corsica, 12 – 16128 Genova - Italia 0474 |

Ha emitido el certificado de conformidad del control de producción en fábrica, basado en los siguientes elementos:

- Inspección inicial de la planta de producción y control de producción en fábrica.
- Supervisión, evaluación y controles continuos del control de producción en fábrica

RENDIMIENTO DECLARADO

| Características esenciales | Rendimiento armonizado | Estándar Armonizado |
|--------------------------------|----------------------------------------|---------------------|
| Tolerancias dimensionales | Bajo EN 10029: 2011 | EN 10025-5: 2005 |
| Elongación | Cumple con la Tabla 1 EN 10025-5: 2005 | |
| Resistencia a trazione | | |
| Carico unitario di snervamento | | |
| Resilienza | Cumple con la Tabla 3 | |
| Análisis químico | | |
| Durabilidad | N.P.D. | |

El rendimiento del producto mencionado anteriormente cumple con el conjunto de rendimiento declarado. Esta Declaración de responsabilidad se emite de conformidad con el Reglamento (UE) No. 305/2011, bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante identificado anteriormente.

En nombre de Marcegaglia Plates

Marco Ing. Ferrone
Director de fábrica di San Giorgio di Nogaro

San Giorgio di Nogaro 30/10/2017

Esta declaración de rendimiento se considera válida si va acompañada de la etiqueta de identificación del producto y el documento adjunto a la mercancía, o por un certificado de los ensayos después del envío.

**TABLA 1 - CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS**

| Calidad del acero | Carga de resistencia mínima $Re_h^{a)}$ Mpa | | | | | | Resistencia a la tracción $R_m^{a)}$ Mpa | |
|-------------------|---------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|------------|-------------|------------------------------------------|--------------|
| | espesor nominal mm | | | | | | | |
| | ≤ 16 | > 16 ≤ 40 | > 40 ≤ 63 | > 63 ≤ 80 | > 80 ≤ 100 | > 100 ≤ 120 | ≥ 3 ≤ 100 | > 100 ≤ 120 |
| S355J2W | 355 | 345 | 335 | 325 | 315 | 295 | da 470 a 630 | da 450 a 600 |

(a) Para hojas, flejes y placas con ancho ≥600 mm, la transversal (t) se aplicará a la dirección de laminación. Para todos los demás productos, los valores para la dirección paralela (l) se aplican a la dirección de laminación.

TABLA 1 - CARACTERÍSTICAS MECÁNICAS (CONTINUACIÓN)

| Calidad del acero | Posicionamiento de pruebas ^{a)} | Propiedades mecánicas a temperatura ambiente de la calidad de los aceros con valores de resiliencia | | | | Resistencia KV longitudinal para productos planos | |
|-------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|-------------|---------------------------------------------------|--------------------|
| | | Porcentaje de estiramiento mínimo después de rotura ^{a)} % L0=5,65VS0 | | | | temperatura °C | energía mínima (J) |
| | | espesor nominal mm | | | | | |
| | | ≥ 3 ≤ 40 | > 40 ≤ 63 | > 63 ≤ 100 | > 100 ≤ 120 | ≤ 120 | |
| S355J2W | l | 22 | 21 | 20 | 18 | -20 | 27 |
| | t | 20 | 19 | 18 | 18 | | |

(a) Para hojas, flejes y placas con ancho ≥600 mm, la transversal (t) se aplicará a la dirección de laminación.

TABLA 3 - ANÁLISIS QUÍMICO

| Calidad del acero | Composición química del análisis de colada para productos planos grados de aceros con valores de resiliencia | | | | | | | |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|---------|---------|---------|-------------|-------------|
| | C % max | Si % max | Mn % max | P % max | S % max | N % max | Cr % max | Cu % max |
| S355J2W | 0.16 | 0.50 | 0.50 – 1.50 | 0.030 | 0.030 | - | 0.40 – 0.80 | 0.25 – 0.55 |
| - | | | | | | | | |

Para todo lo que no se indica en las tablas o para excepciones, se queda válido según lo establecido en los estándares de referencia.