

# DECLARACIÓN DE RENDIMIENTO

## N.º DoP 2

1. Código de identificación único del tipo de producto

**SPAX**

**Número de artículo y código EAN, véase la tabla adjunta**

2. Uso previsto

**Tornillos para uso en construcciones portantes de madera**

3. Fabricante

**SPAX International GmbH & Co. KG**  
Kölner Straße 71-77  
D-58256 Ennepetal  
Alemania

4. Se suprime

5. Sistema para la evaluación y la comprobación de la resistencia de rendimiento (según 97/176/CE)

**Sistema 3**

6a. Se suprime

6b. Organismo de evaluación técnica

**ETA-Danmark A/S**  
Kollegievej 6  
DK-2920 Charlottenlund

Número de referencia de la Evaluación Técnica Europea

**ETA-16/0617 2019/05/24**

Número de referencia del documento europeo de evaluación

**EAD 130118 – 00 – 0603 10-2016**

# DECLARACIÓN DE RENDIMIENTO

## N.º DoP 2

**7. BWR 1**

Resistencia mecánica y estabilidad

Dimensiones, identificación

**Véase anexo A (ETA-16/0617)**Momento de fluencia  $M_{y,k}$  característico**Véase capítulo 3.9 (ETA-16/0617)**Parámetro de extracción  $f_{ax,k}$ **d = 8,0 mm:  $f_{ax,k} = 12,0 \text{ N/mm}^2$**   
**d = 10,0 mm:  $f_{ax,k} = 11,0 \text{ N/mm}^2$** **Véase capítulo 3.9 (ETA-16/0617)**Parámetro de introducción de la cabeza  $f_{head,k}$  característico**Véase capítulo 3.9 (ETA-16/0617)**Capacidad de carga  $f_{tens,k}$  característica**Véase capítulo 3.1 (ETA-16/0617)**Límite de fluencia  $f_{y,k}$  característico**Véase capítulo 3.9 (ETA-16/0617)**Resistencia a la torsión  $f_{tor,k}$  característica**Véase capítulo 3.1 (ETA-16/0617)**Par de enroscado  $R_{tor,k}$ **Véase capítulo 3.1 (ETA-16/0617)**

Distancias medias de unión, distancias de los bordes, grosores mínimos de madera

**Véase capítulo 3.11 y anexo B (ETA-16/0617)**Módulo de desplazamiento  $K_{ser}$ **Véase capítulo 3.9 y anexo B (ETA-16/0617)**

# DECLARACIÓN DE RENDIMIENTO

## N.º DoP 2

3/3 

**BWR 2** Comportamiento en caso de incendio

**Clase A1 / Véase capítulo 3.2 (ETA-16/0617)**

**BWR 3** Higiene, salud y medio ambiente

**Sin materiales peligrosos / Véase capítulo 3.3 (ETA-16/0617)**

**BWR 4** Seguridad de utilización

**como BWR 1**

**BWR 5** Protección acústica

**No aplicable**

**BWR 6** Ahorro energético y protección térmica

**No aplicable**

**BWR 7** Uso sostenible de los recursos naturales

**NPD (ningún rendimiento detectado)**

El rendimiento del producto anterior corresponde al rendimiento o los rendimientos declarados.  
El único responsable de la elaboración de la declaración de rendimiento de acuerdo con el reglamento (UE) n.º 305/2011 es el fabricante anteriormente mencionado.

Firmada para el fabricante y a nombre del mismo:



Dipl.-Ing. Frank E. Haberstroh  
(Nombre)

Gerente  
(Cargo)

(Firma)

Ennepetal, a 27/04/2018  
(Lugar / fecha)

La presente declaración de rendimiento se ha elaborada sobre la base del anexo III del REGLAMENTO (UE) N.º 305/2011 DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO del 9 de marzo de 2011, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la directiva 89/106/CEE del Consejo (directiva relativa a productos de construcción), así como el reglamento delegado (UE) n.º 574/2014 de la Comisión.



# DECLARACIÓN DE RENDIMIENTO

## N.º DoP 2

Anexo 1/1 

Lista de productos

Número SPAX	Ø	Longitud	Código EAN
0491011002005	10,0	200	4003530252761
0491011002305	10,0	230	4003530252778
0491011002605	10,0	260	4003530252785
0491011002905	10,0	290	4003530252792
0491011003205	10,0	320	4003530252808
0491011003505	10,0	350	4003530252815
0538000801205	8,0	120	4003530241024