

# CERTIFICADO DE DERECHO DE USO DE LA MARCA

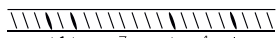

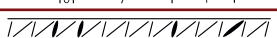
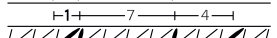
## ARCER

Armaduras para Hormigón

EL INSTITUTO PARA LA PROMOCIÓN DE ARMADURAS CERTIFICADAS (IPAC) certifica que

### SIDERÚRGICA SEVILLANA, S.A.

tiene concedido el derecho de uso de la marca ARCER para cada uno de los siguientes productos fabricados en su factoría de ALCALÁ DE GUADAIRA (SEVILLA), los cuales cumplen con el diagrama característico tensión-deformación garantizado, determinado mediante un riguroso estudio experimental lo que permite su utilización como dato de proyecto. Asimismo, y en base al estudio experimental efectuado al respecto sobre barras rectas, estos aceros cumplen el límite de fatiga garantizado por ARCER de 160 N/mm<sup>2</sup>.

	ACERO	IDENTIFICACIÓN	PRESENTACIÓN	DIÁMETROS (mm)
BARRAS CORRUGADAS	B 400 SD	 (*)	Barra recta	8-10-12-14-16 20-25-32-40
		 (**)		
BARRAS CORRUGADAS	B 500 SD	 (*)	Barra recta	8-10-12-14-16 20-25-32-40
		 (**)		
<p>Estos productos son conformes con las normas UNE-EN10080 y UNE 36065 y cumplen con todos los requisitos exigidos para ellos en el Código Estructural.</p> <p>(*) Distintivo de la marca que puede aparecer en el sector opuesto al de identificación del país de origen y fabricante.</p> <p>(**) Distintivo que puede aparecer en el mismo sector que la identificación del país de origen y fabricante.</p>				

### DIAGRAMAS CARACTERÍSTICOS TENSIÓN-DEFORMACIÓN GARANTIZADOS

	TIPO DE ACERO	TRAMO	DEFORMACIÓN	TENSIÓN (N/mm <sup>2</sup> )
BARRA RECTA	B 400 SD	Elástico	$\epsilon_s < 0,00205$	200.000 $\epsilon_s$
		Escalón de cedencia	$0,00205 < \epsilon_s < 0,02425$	409,29
		Endurecimiento	$0,02425 < \epsilon_s < 0,12400$	$409,29 + 114,977 [1 - \exp(-21,98 (\epsilon_s - 0,02425))]$
		Final decreciente	$0,12400 < \epsilon_s < 0,13150$	$511,43 - 115,791 (\epsilon_s - 0,124)^2$
BARRA RECTA	B 500 SD	Elástico	$\epsilon_s < 0,00254$	200.000 $\epsilon_s$
		Escalón de cedencia	$0,00254 < \epsilon_s < 0,02891$	507,92
		Endurecimiento	$0,02891 < \epsilon_s < 0,09000$	$507,92 + 117,294 [1 - \exp(-32,67 (\epsilon_s - 0,02891))]$
		Final decreciente	$0,09000 < \epsilon_s < 0,09450$	$609,27 - 286,263 (\epsilon_s - 0,090)^2$

### LÍMITE DE FATIGA(\*)

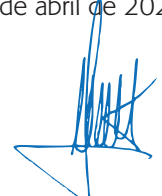
B 400 SD	160	> 2 millones
B 500 SD		

(\*) Variación de tensión máxima que puede aplicarse sobre una barra más de 2 millones de ciclos sin que se produzca su fallo por rotura.

Este certificado tiene validez hasta el 30/04/2025

Madrid, a 30 de abril de 2024

Instituto para la Promoción de Armaduras Certificadas **IPAC**

  
Ignacio Cortés  
Director General

Instituto para la Promoción de Armaduras Certificadas (IPAC) c/ Orense 58, 10°C - 28020 Madrid

Instituto  
para la Promoción  
de Armaduras  
Certificadas



EL INSTITUTO PARA LA PROMOCIÓN DE ARMADURAS CERTIFICADAS (IPAC)  
con domicilio social en Madrid, calle Orense, número 58

## CERTIFICA

Que la Compañía de Seguros AIG Europe Limited tiene contratada y en vigor una PÓLIZA DE RESPONSABILIDAD CIVIL, registrada con el número 0030077637/000, cuyo Asegurado es la empresa

### **SIDERÚRGICA SEVILLANA, S.A.**

con domicilio en Alcalá de Guadaira (Sevilla).

Que el importe de la suma máxima asegurada de indemnización para el conjunto de todas las garantías y por todo concepto de pago es de 10.000.000 € (diez millones de euros) por siniestro y anualidad de seguro.

Que dicho contrato ampara las posibles responsabilidades en que pudiera incurrir el Asegurado por sus productos en posesión del derecho de uso de la marca

**Armaduras para Hormigón**

que se encuentra respaldado por las garantías detalladas a continuación, con los límites y sublímites de indemnización definidos en la póliza anteriormente mencionadas:

- a) Responsabilidad Civil de Productos, Trabajos Terminados y/o Servicios Prestados.
- b) Daños en el Patrimonio de Terceros No Consecutivos a un Daño Material y/o Personal Previo.
- c) Responsabilidad Civil por Unión y Mezcla.
- d) Responsabilidad Civil para Montaje y Desmontaje.
- e) Fianzas y Defensa Criminal.

Y para que así conste, a los efectos oportunos, se emite el presente Certificado.

Madrid, a 30 de abril de 2024

**Ignacio Cortés**  
**Director General**

*El presente certificado sirve de constancia de las coberturas del riesgo, informando de las condiciones y términos más relevantes de la Póliza de Seguro, a las que en ningún caso sustituye. En caso de discrepancia prevalecerá, en todo caso, las cláusulas contractuales especificadas en el oportuno Contrato de Seguro.*