



Km 11.5 Complejo Empresarial Global 100163, Ciudad del Este, Alto Paraná, Paraguay

## Contenido

DOSIER TÉCNICO .....	2
1. Descripción general del producto .....	2
1.1 Datos del fabricante .....	2
1.2 Datos básicos del producto.....	2
2. Norma armonizada .....	3
3. Ensayos de tipo ITT .....	3
4. Ejemplar de manual de instrucciones del producto e información de seguridad .....	4
5. Manual de Control de producción de fábrica .....	4
DECLARACIÓN DE PRESTACIONES .....	6
MARCADO CE.....	7
Revisiones del documento .....	8



Km 11.5 Complejo Empresarial Global 100163, Ciudad del Este, Alto Paraná, Paraguay

## DOSIER TÉCNICO

Emitido de acuerdo con las disposiciones del Anexo II del SPC-CE 060 de LGAI Technological Center, S.A. (APPLUS) | Ref. Sistema particular para la certificación de la constancia de las prestaciones de fibras para hormigón según el Reglamento N° 305/2011 sobre los productos de construcción de fecha 16/04/2026 y aprobado el 17/04/2026

### 1. Descripción general del producto

#### 1.1 Datos del fabricante

Empresa fabricante	Hagihara Industrias Yguazú SRL
Nombre y cargo del responsable	GENRY TAKAYUKI OGURA SONODA Gerente General
Dirección	Km 11.5 Complejo Empresarial Global 100163, Ciudad del Este, Alto Paraná, Paraguay
Código postal y población	100163, Ciudad del Este
Teléfono	+595 21 6163000
Fax	+595 21 6163000

#### 1.2 Datos básicos del producto

NOMBRE DEL PRODUCTO	Fibra para hormigón. Fibra polimérica Barchip 54, Clase II
MARCA COMERCIAL	<b>Barchip 54</b>
NORMA DE REFERENCIA Las normas aplicables a las fibras para hormigón son las siguientes:	Norma EN 14889-2:2006. (UE) N° 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo del 9 de Marzo de 2011. EN ISO 6892-1:2019 Materiales metálicos. Ensayo de tracción. Parte 1: Método de ensayo a temperatura ambiente. EN 10218-1:2012 Alambres y productos trefilados en acero. Generalidades. Parte 1: Métodos de ensayo. EN 12350-3:2020 Ensayos de hormigón fresco. Parte 3: Ensayo Vebe. EN 14845-1:2007 Métodos de ensayo para fibras para hormigón. Parte 1: Hormigones de referencia. EN 14845-2:2006 Métodos de ensayo para fibras para hormigón. Parte 2: Efecto en la resistencia del hormigón. EN 13392:2001 Textiles. Monofilamentos. Determinación de la densidad lineal. EN ISO 2062:2009 Textiles. Hilos arrollados. Determinación de la fuerza o carga de rotura y del alargamiento en la rotura de hilos individuales. (ISO 2062:1993). EN ISO



Km 11.5 Complejo Empresarial Global 100163, Ciudad del Este, Alto Paraná, Paraguay

	11357-3:2018 Plásticos. Calorimetría diferencial de barrido (DSC). Parte 3: Determinación de la temperatura y entalpía de fusión y cristalización. (ISO 11357-3:2018).
CLASES POLIMÉRICAS	Clase II
FICHA TECNICA O DESCRIPCIÓN DE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS BÁSICAS	Clase II: Macro fibras: > 0.30 mm de diámetro.  Nota: ver en el documento denominado Declaración de Prestaciones adjunto.
PRESTACIONES DECLARADAS	Fibra para hormigón. Fibra polimérica <b>BarChip 54</b> , Clase II: Macro fibra; longitud 50.5 -55.9 mm; Diámetro equivalente 0.78 – 0.87 mm La trazabilidad del producto está garantizada por el NOMBRE DEL PRODUCTO; N° DE PALET; FECHA DE FABRICACIÓN; N° DE MÁQUINA; N° DE LOTE; TURNO y PESO NETO indicados en la etiqueta que acompaña al producto. Uso previsto: para uso estructural en hormigones, morteros y pastas Normativa aplicable: De conformidad con el (UE) N° 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo del 9 de Marzo de 2011. Sistema (EVCP) de evaluación 1 y que el control de producción en fábrica realizado por Hagihara Industrias Yguazu, S.R.L. es evaluado para garantizar la constancia de las prestaciones del producto de construcción. Esta Declaración de prestaciones certifica que además se aplicaron todas las disposiciones relativas a la evaluación y verificación de la constancia de prestaciones descritas en el anexo z de la norma EN 14889-2:2006. Certificado de Constancia de prestaciones, de fecha 03.10.2025, emitido por el Organismo Notificado LGAI Technological Center S.A. (Applus +) N° 0370-CPR-7828

## 2. Norma armonizada

Norma EN 14889-2:2006. Fibras para hormigón. Parte 2 Fibras poliméricas. Definiciones, especificaciones y conformidad.

## 3. Ensayos de tipo ITT

INFORMES DE ENSAYOS DE TIPO ITT	MFPA Leipzig GmbH Organismo de Ensayo, Inspección y Certificación para Materiales de
---------------------------------	--



Km 11.5 Complejo Empresarial Global 100163, Ciudad del Este, Alto Paraná, Paraguay

	Construcción y Productos Constructivos. División Comercial I – Materiales de Ingeniería Civil. Informe de Ensayo N.º PB 1.1/24-537-01-r1 de fecha 29 de agosto de 2025. Objeto: Evaluación del efecto de la fibra polimérica estructural <b>BarChip 54</b> sobre las propiedades del hormigón fresco, incluyendo producción de concreto de referencia conforme a DIN EN 14845-1 y análisis de consistencia conforme a DIN EN 14889-2 en conjunto con DIN EN 12350-3. Cliente: LGAI Technological Center S.A..
INFORME RELATIVO A LA AGRUPACIÓN DE PRODUCTOS EN FAMILIA Y APLICACIÓN DE LA FÓRMULA DE ENSAYO MÁS DESFAVORABLE (si procede)	No aplica
JUSTIFICACIÓN EN EL CASO DE PRODUCTOS “SIN ENSAYO ADICIONAL” (si procede)	No aplica
PROCEDIMIENTO DE ENSAYOS COMPARTIDOS Y CONVENIO CON LOS OTROS FABRICANTES (si procede)	No aplica
PROCEDIMIENTO DE ENSAYOS EN CASCADA Y CONVENIO CON LA EMPRESA QUE LOS CEDE (si procede)	No aplica

## 4. Ejemplar de manual de instrucciones del producto e información de seguridad

<https://www.info.hagilabs.com>

## 5. Manual de Control de producción de fábrica

Debido a las disposiciones establecidas en la Política de Seguridad de la Información POL-003 y en cumplimiento de los controles aplicables del Sistema de Gestión de Seguridad de la Calidad basado en ISO 9001:2015, la información contenida en el Manual de Control de la Producción posee carácter confidencial y de acceso restringido. Por tal motivo, dicha información no podrá ser liberada, distribuida ni compartida sin la existencia de una solicitud formal previamente aprobada, debidamente justificada y evaluada conforme a los criterios de confidencialidad, integridad y necesidad de acceso



Km 11.5 Complejo Empresarial Global 100163, Ciudad del Este, Alto Paraná, Paraguay

establecidos por la organización. En caso de requerir acceso parcial o total a esta documentación, el solicitante deberá canalizar una solicitud formal a través de su ejecutivo comercial, indicando claramente el propósito, alcance y fundamento de la solicitud. La organización evaluará cada requerimiento de manera individual y, de corresponder, podrá autorizar el acceso bajo las condiciones y controles aplicables.

Política de seguridad de la información

<https://info.hagilabs.com/psi>



Km 11.5 Complejo Empresarial Global 100163, Ciudad del Este, Alto Paraná, Paraguay

## DECLARACIÓN DE PRESTACIONES

0370-CPR-7828

FIBRA PARA HORMIGÓN, FIBRA POLIMÉRICA BARCHIP 54, CLASE II

MACROFIBRA: Longitud 50.5- 55.9 mm; Diámetro equivalente 0.78 – 0.87 mm

La trazabilidad del producto está garantizada por el **NOMBRE DEL PRODUCTO; N° DE PALET; FECHA DE FABRICACIÓN; N° DE MÁQUINA; N° DE LOTE; TURNO Y PESO NETO** indicados en la etiqueta que acompaña al producto.

Uso previsto para uso estructural en hormigones, morteros y pastas

Normativa aplicable: De conformidad con el (UE) N° 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo del 9 de Marzo de 2011. Sistema (EVCP) de evaluación 1 y que el control de producción en fábrica realizado por Hagihara Industries Yguazu, S.R.L. es evaluado para garantizar la constancia de las prestaciones del producto de construcción.

Esta **Declaración de prestaciones certifica** que además se aplicaron todas las disposiciones relativas a la evaluación y verificación de la constancia de prestaciones descritas en el anexo z de la norma EN 14889-2:2006.

Certificado de Constancia de prestaciones, de fecha 03.10.2025, emitido por el Organismo Notificado LGAI Technological Center S.A. (Applus +) N° 0370-CPR-7828

Característica esenciales	Capítulo y apartado en esta la norma EN 14889-2: 2006	Valores declarados
<b>Resistencia a la tracción de las fibras de Clase II</b>	5.4.2	548-636 MPa
<b>Módulo de elasticidad</b>	5.5	10000-11600 MPa
<b>Efectos sobre la consistencia del hormigón (Dosificación 3Kg/m³)</b>	5.7	Vebe: 11s
<b>Efectos sobre la resistencia del hormigón</b>	5.2, 5.3, 5.8	4Kg/m3 para obtener 1,5N/mm2 a CMOD = 0.5 mm y 1N/mm2 a CMOD= 3.5mm

Las prestaciones del producto denominado BARCHIP 54 son conforme con las prestaciones declaradas en la tabla anterior. La presente declaración de prestaciones se emite bajo única responsabilidad de Hagihara Industries Yguazu, S.R.L.

Ciudad del Este, 4 de Octubre de 2025

GENRY TAKAYUKI OGURA SONODA  
Hagihara Industries Yguazu, S.R.L



Km 11.5 Complejo Empresarial Global 100163, Ciudad del Este, Alto Paraná, Paraguay

## MARCADO CE



Hagihara Industries Yguazu, S.R.L.  
Km 11.5 Complejo Empresarial Global 100163,  
Ciudad del Este, Alto Paraná, Paraguay

**25**

**250370-CPR-7828**

[www.hagilabs.com/DdP/0370-CPR-7828.pdf](http://www.hagilabs.com/DdP/0370-CPR-7828.pdf)

### **EN 14889-2:2006 Parte 2**

Fibra para hormigón. Fibra polimérica BarChip 54

Macro fibra; longitud 50.5 -55.9 mm; Diámetro equivalente 0.78 – 0.87 mm

Uso previsto: para uso estructural en hormigones, morteros y pastas.

Resistencia a la tracción de las fibras de Clase II (Reg. 5.4.2)

Valor declarado 548-636 MPa

Módulo de elasticidad (Reg. 5.5)

Valor declarado 10000-11600 MPa

Efectos sobre la consistencia del hormigón (dosificación 4Kg/m<sup>3</sup> para obtener 1.5N/mm<sup>2</sup> a CMOD = 0.5mm y 1N/mm<sup>2</sup> a CMOD = 3.5 mm



Km 11.5 Complejo Empresarial Global 100163, Ciudad del Este, Alto Paraná, Paraguay

## Revisiones del documento

Rev. N°	Fecha	Asiento	Aprobador
1	04.10.2025	Se redacta el documento en su versión original	Gerente Gen.
2	22.05.2026	Se incorpora al documento el requisito técnico denominado Dossier Técnico, de acuerdo con el reglamento SPC-CE 060 de LGAI Technological Center, S.A. (APPLUS)	Gerente Gen.