

## FICHA TÉCNICA APROBADA

### 1. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL BIEN COMÚN

Denominación del bien	:	FIBRA DE ACERO PARA REFUERZO DE CONCRETO GRUPO I DIÁMETRO DE 1,00 mm
Denominación técnica	:	FIBRA DE ACERO PARA REFUERZO DE CONCRETO GRUPO I DIÁMETRO DE 1,00 mm
Unidad de medida	:	Kilogramo
Descripción general	:	Las fibras de acero para refuerzo de concreto son piezas rectas o deformadas de alambre de acero trefilado en frío, fibras de lámina cortada rectas o deformadas, fibras extraídas de fundición, fibras de alambre trefilado en frío cepillado y fibras mecanizadas de bloques de acero que son adecuadas para ser mezcladas homogéneamente en concreto o mortero. El grupo I corresponde a alambre trefilado (estirado) en frío.

### 2. CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DEL BIEN COMÚN

#### 2.1 Del bien

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN		REFERENCIA
Condición de la superficie	Seca y limpia, sin sustancias sucias, grasosas e inclusiones que puedan afectar el comportamiento de la consistencia del concreto con la fibra de acero. Rayaduras, irregularidades superficiales, óxido, laminilla u otros recubrimientos no deben ser causa de rechazo, siempre que cumplan las propiedades de tracción y de doblado.		NTP-ISO 13270:2018 (revisada el 2023) Fibras de acero para refuerzo de concreto. Definiciones y especificaciones. 1ª Edición
Requisitos de dimensiones y tolerancias (para rango > 30 mm)			
Desviación del valor individual con respecto al valor declarado			
Longitud y longitud desarrollada $l$ (o $ld$ )	Clase A	Clase B	
	$\pm 3$ mm	$\pm 10$ %	
Diámetro (equivalente) $d$	$\pm 0,02$ mm	$\pm 10$ %	
Relación Longitud/diámetro $\lambda$	$\pm 15$ %		
Desviación del valor promedio con respecto al valor declarado			
Longitud y longitud desarrollada $l$ (o $ld$ )	Clase A	Clase B	
	$\pm 5$ %		
Diámetro (equivalente) $d$	$\pm 0,015$ mm	$\pm 5$ %	
Relación Longitud/diámetro $\lambda$	$\pm 7,5$ %		

CARACTERÍSTICA	ESPECIFICACIÓN	REFERENCIA
Tolerancia para la resistencia a la tracción ( $R_m$ ) del alambre de origen antes de la deformación (95 % de los especímenes individuales)	15 % (valores individuales) 7,5 % (valor medio)	NTP-ISO 13270:2018 (revisada el 2023) Fibras de acero para refuerzo de concreto. Definiciones y especificaciones. 1ª Edición
Doblado (90 % de los especímenes individuales)	Debe resistir a ser doblada, alrededor de un pin de 3,0 mm de diámetro, a un ángulo de 90° a temperaturas no menores que 16 °C.	

**Precisión 1:** La entidad deberá precisar en las bases que el fabricante debe declarar el módulo de elasticidad de las fibras, y debe entregar las instrucciones de mezclado, según los numerales 7.4 y 7.6 de la NTP-ISO 13270:2018 (revisada el 2023), respectivamente, siempre que se haya verificado que estas características aseguren la pluralidad de postes.

## 2.2 Envase

El envase de la fibra de acero para refuerzo de concreto grupo I diámetro de 1,00 mm debe proveer una adecuada protección durante la manipulación normal y transporte, y cada envase debe contener sólo un tipo y tamaño de material a menos que se acuerde de otra forma, según lo establecido en numeral 9 de la NTP-ISO 13270:2018 (revisada el 2023).

**Precisión 2:** La entidad deberá indicar en las bases el peso de fibras de acero para refuerzo de concreto por envase. Además, podrá indicar las características del envase, tales como tipo y material, siempre que se haya verificado que estas características aseguren la pluralidad de postes.

## 2.3 Embalaje

Se podrá usar embalaje cuando se requiera agrupar varios envases individuales de fibras de acero para refuerzo de concreto grupo I diámetro de 1,00 mm. Dicho embalaje podrá considerar la seguridad, la idoneidad para el propósito previsto y el uso sostenible de recursos, conforme a la Guía Peruana GP-ISO/IEC 41:2020 Embalaje. Recomendaciones para atender las necesidades del consumidor. 3ª Edición.

**Precisión 3:** La entidad deberá indicar en las bases la cantidad de envases por embalaje. Además, podrá indicar las características del embalaje teniendo en cuenta lo descrito en 2.3, siempre que se haya verificado que estas características aseguren la pluralidad de postes.

## 2.4 Rotulado

Con referencia al término rotulado debe ser entendido como etiquetado, conforme a la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Legislativo N° 1304, que aprueba la Ley de Etiquetado y Verificación de los Reglamentos Técnicos de los Productos Industriales Manufacturados y su modificatoria.

**Precisión 4:** Ninguna.

## 2.5 Etiquetado

La fibra de acero para refuerzo de concreto grupo I diámetro de 1,00 mm se debe etiquetar, según el artículo 3 del Decreto Legislativo N° 1304, que aprueba la Ley de Etiquetado y Verificación de los Reglamentos Técnicos de los Productos Industriales Manufacturados y su modificatoria, complementado con lo indicado en el numeral 9 de la NTP-ISO 13270:2018 (revisada el 2023), y debe contener la siguiente información:

- nombre o denominación del producto;
- país de fabricación;
- nombre del fabricante o importador o envasador o distribuidor responsable, o nombre de la marca;

- domicilio legal en el Perú del fabricante o importador o envasador o distribuidor responsable, según corresponda, así como su número de Registro Único de Contribuyente (RUC);
- material, tamaño y tipo del producto;
- designación de especificación;
- peso neto, en kg;
- número de norma;
- fecha de fabricación.

**Precisión 5:** La entidad podrá indicar en las bases otra información que considere deba estar etiquetada. La información adicional que se solicite no puede modificar las características del bien descrito en el numeral 2.1 de la presente Ficha Técnica.

## **2.6 Inserto**

No aplica.

**Precisión 6:** No aplica.