



[www saieuropa.es](http://www.saieuropa.es)

Fabricantes y aplicadores de sistemas de impermeabilización

# POLIFIBRAS

**FIBRAS DE REFUERZO PARA EL CEMENTO**

Composición : Polipropileno 100 %

Aspecto : Blanca, colores varios

Absorción : Nula

Resistencia química : Alta

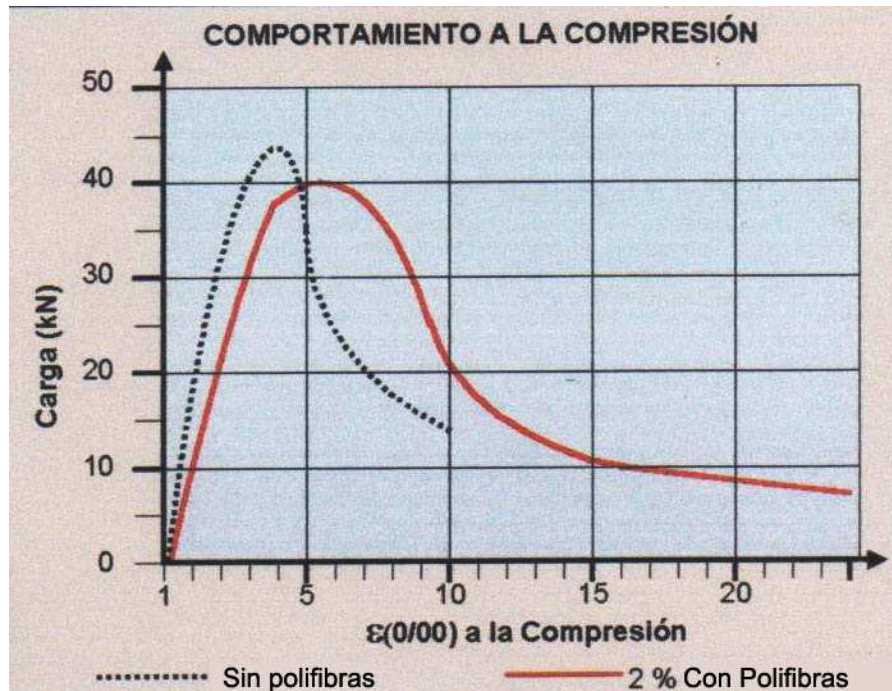
Longitud : 6. 12 . 18. mm

- Reemplaza las mallas metálicas.
- Reduce el costo de mano de obra.
- Elimina daños por corrosión.
- Elimina la posibilidad de una mala colocación.
- Elimina los accidentes relacionados con el manejo.
- Reduce la permeabilidad.
- Aumento moderado de resistencia a la tensión.
- Reduce el asentamiento plástico.
- Inhibe las grietas por retracción.
- Retarda la evaporación ( reduce la exudación)
- Aumenta la resistencia a temprana edad.
- Aumenta la durabilidad.
- Aumenta la ductibilidad.
- Aumenta la resistencia al impacto.
- Aumenta la resistencia a la abrasión.
- Aumenta moderadamente la resistencia a la compresión.
- Aumenta moderadamente la resistencia a la flexión.



**PRESETACION: BOLSAS DE PAPEL O PLASTICO DE 500 grs.**

## GRAFICO DEL COMPORTAMIENTO DE LA COMPRESION.



Al mezclarse las **polifibras** en una matriz de hormigón, la curva carga - deformación presenta un incremento en la capacidad de carga, así mismo, se mejora el post agrietamiento permitiendo sostener cargas hasta valores altos de deformación, dando como resultado, mayor ductilidad en el elemento.

En un concreto sin **polifibras** inicialmente la curva es lineal, luego se presenta un brusco descenso en la capacidad de carga, fallando súbitamente el material.

INCORPORACION DE POLIFIBRAS A LA MEZCLA



ASPECTO DE LA MEZCLA CON POLIFIBRAS



**POLIFIBRAS** son fibras de polipropileno multifilamento, que nace como reemplazo de las variedades de fibras monofilamento populares.

**POLIFIBRAS** están especialmente estudiadas para ser mezcladas con hormigones y morteros para aumentar su durabilidad y evitar su fisuración.

**POLIFIBRAS**, al ser un multifilamento, se dispersa tridimensionalmente y de una forma totalmente homogénea, alcanzando una compactación máxima del hormigón.

## MODO DE EMPLEO

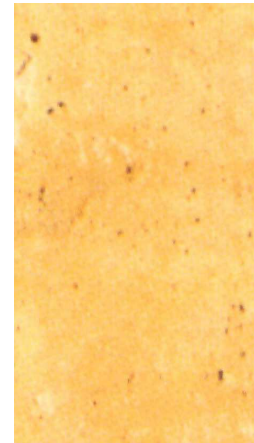
Se añade directamente a la hormigonera como un ingrediente más del hormigón.

### VENTAJAS DE LAS POLIFIBRAS COMO REFUERZO SEGUNDARIO FRENTE AL MALLAZO.

TIPO DE REFUERZO:	POLIFIBRAS	MALLAZO
Reduce la formación de fisuras de retracción.	SI	NO
Reducción de fisuras.	SI	NO
Refuerzo anti-choque.	SI	NO
Refuerzo a las roturas.	SI	NO
Refuerzo a la abrasión.	SI	NO
Disminuye permeabilidad.	SI	NO
Protección contra la oxidación.	SI	NO
Situación correcta siempre.	SI	NO
Seguridad y facilidad puesta en obra.	SI	NO

#### CEMENTO IIC - 45A CON POLIFIBRAS

Probetas		Roturas a compresión		Consistencia.
Ref.	Fecha Rotura	Edad (días)	Tensión (Kgf/cm <sup>2</sup> )	Cono ABR. (cm)
1	10/02/97	7	142,92	6.00
2	10/02/97	7	151,96	
3	03/03/97	28	206,19	
4	03/03/97	28	211,27	
5	03/03/97	28	202,80	



#### CEMENTO IIC - 45A SIN POLIFIBRAS

Probetas		Roturas a compresión		Consistencia.
Ref.	Fecha Rotura	Edad (días)	Tensión (Kgf/cm <sup>2</sup> )	Cono ABR. (cm)
1	10/02/97	7	123,71	6.00
2	10/02/97	7	117,50	
3	03/03/97	28	181,33	
4	03/03/97	28	187,55	
5	03/03/97	28	172,29	

