

GEOMALLAS AXIAL PAVIMENT

140 PET ASPHALT DE POLIÉSTER

Nuestras Geomallas de repavimentación, son elaboradas con el exclusivo multifilamento G5 de poliéster de alta tenacidad (PET).



Resistente a la degradación por rayos UV, biológicamente inerte y resistente a ácidos, álcalis y condiciones químicas presentes naturalmente en los suelos.

Están recubiertas con un copolímero de alto desempeño que facilita su adherencia a las mezclas asfálticas y tienen un adecuado tamaño de abertura que permite una alta interacción mecánica con el agregado.

PROPIEDADES FÍSICAS Y MECÁNICAS DE GEOMALLA AXIAL PAVIMENT 140 PET

TIPO	UNIDAD	VALORES
Factor de eficiencia para control de reflejo de agrietamiento GEF (2)	-	1.4
Tipo de polímero	Fibras multifilamento de poliéster de alta tenacidad PET, recubiertas con polímero bituminoso de alto desempeño	
Resistencia de altas temperaturas (punto de ablandamiento)	°C	240
Tamaño de abertura	mm	MD 27
		TD 29
Porcentaje de área abierta	%	64

(1) Poliéster de Alta Tenacidad (PET) de peso molecular mayor a 25000 g/mol y grupos carboxilos finales menores a 30 m mol/kg.

(2) Evaluación de desempeño realizada realizada en Texas A&M Transportation Institute TTI.

(3) Promedio de los módulos cílicos.

(4) Resistencia a la hidrólosis.

(5) Los anchos pueden variar en un rango de +/- 1.0%

RESISTENCIA A LA CARGA CÍCLICA, DAÑO DE INSTALACIÓN Y DURABILIDAD

DESCRIPCIÓN	TIPO	VALORES
Carga cíclica	Módulo tensión cíclica (3)	800 k/Nm
Daño de instalación	Resistencia retenida	93%
Durabilidad	Peso molecular fibra (4)	27977 g/mol
	Nivel del grupo Carboxilo (4)	15.2 m mol/kg

PRESENTACIÓN

TIPO	UNIDAD	DATOS TÍPICOS
Ancho (5) x largo	m	3.8x120
Área	m ²	456

MD: Dirección de la máquina - a lo largo de los rollos

TD: Dirección transversal a través del largo de los rollos

GEOMALLAS AXIAL PAVIMENT 140 PET ASPHALT DE POLIÉSTER

Algunas de sus aplicaciones son las siguientes:

- Refuerzo de carpetas asfálticas



FACTOR DE EFICIENCIA PARA CONTROL DE REFLEJO DE AGRIETAMIENTOS GEF, PORCENTAJE DE ÁREA ABIERTA Y MÓDULO DE TENSIÓN CÍCLICA A DEFORMACIONES PERMANENTES DE LA GEOMALLA AXIAL ASPHALT DE POLIÉSTER PAVIMENT 140 PET

- El Factor de Eficiencia para Control de Reflejo de Agrietamiento es un indicador de la capacidad de la geomalla para reforzar las sobrecapas asfálticas determinado como la relación entre el número de ciclos de carga en condición reforzada y el número de ciclos de carga en condición no reforzada, afectado por un factor de calibración que traslada los resultados de laboratorio a campo. La geomallas ofrecen valores entre 1.4 a 7.0, superando ampliamente la oferta de otras geomallas como se aprecia en la Figura 1.
- El porcentaje de Área Abierta refleja la incidencia del balance entre resistencia y área de contacto en la resistencia al corte en la interface de las capas asfálticas. Las geomallas logran una excelente interacción que supera en al menos 1.5 veces la resistencia al corte en la interface, frente a otras geomallas como se aprecia en la Figura 2.
- El Módulo de Tensión Cílica a Deformaciones Permanentes representa el comportamiento de la geomalla en su capacidad de resistir la carga cíclica a lo largo de la ocurrencia de deformaciones permanentes. Las investigaciones realizadas indican que mantienen constante el módulo, como se muestra en la Figura 3, manteniendo la capacidad de recuperación elástica de la sobrecapa asfáltica, con lo cual se aumenta su resistencia al reflejo de agrietamientos y en general su vida útil.

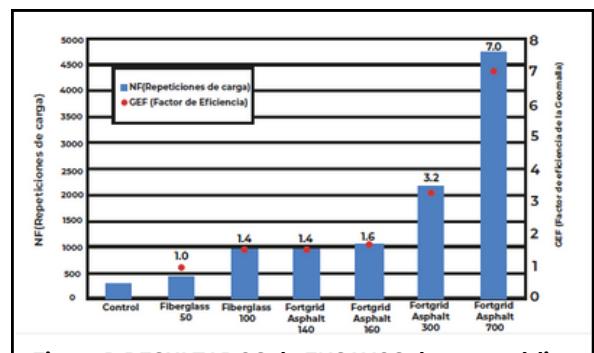


Figura 1. RESULTADOS de ENSAYOS de carga cíclica AASHTO T 321 y factor de eficiencia GEF de LAS GEOMALLAS

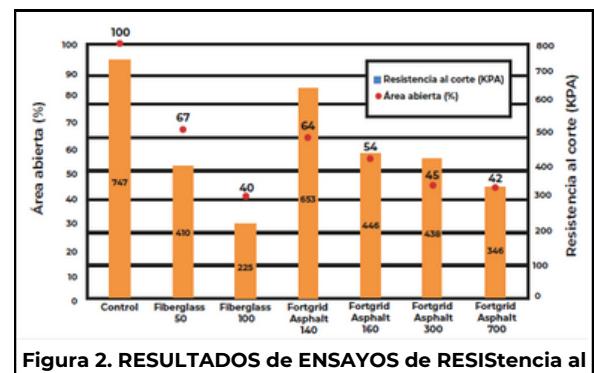


Figura 2. RESULTADOS de ENSAYOS de RESISTENCIA al corte AASHTO TP 114 y porcentaje de área abierta.

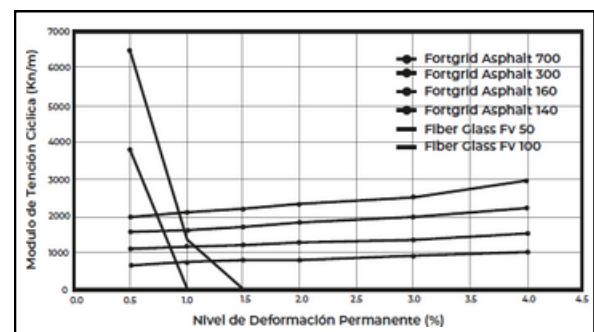


Figura 3. Resultados de módulo de tensión cíclica.