

# DRENTEX PROTECT ECO GARDEN PLUS

DRENTEX PROTECT ECO GARDEN PLUS es una membrana de nódulos de polietileno de alta densidad (HDPE) con geotextil de polipropileno en una de sus caras, ideal para jardineras o sistemas de techos verdes **SOPRANATURE**, separa el sustrato vegetal de la membrana impermeabilizante, drenando el agua y protegiendo la impermeabilización.

## VENTAJAS

- El geotextil actúa como filtro, reteniendo la tierra y permitiendo que los nódulos de polietileno conduzcan y evacuen el agua. El sistema completo funciona como drenaje del agua, y protección de la impermeabilización en cubiertas vegetales.
- Imputrescible y resistente a las raíces y hongos.
- Alta resistencia a la compresión de las tierras. La presión apenas rebaja el volumen de drenaje, ya que cada nódulo de la estructura está unido directamente al geotextil.
- Fácil de transportar e instalar.



## APLICACIÓN

- Drenaje, filtración y protección de la impermeabilización en cubiertas ajardinadas.
- Drenaje de muros: media captación de agua.
- Drenaje bajo pavimentos de tránsito peatonal de parques y jardines.

## NORMATIVA

- En conformidad con la norma EN 13252. Certificada con el marcado CE N° 1213/CPR/A85/4236
- Sistema de Calidad aplicado de acuerdo a la ISO:9001

## DRENAJES

SOPREMA se reserva el derecho a modificar los datos referidos sin previo aviso y deniega cualquier responsabilidad en el caso de anomalías producidas por el uso indebido del producto. Los valores reflejados en la ficha técnica corresponden a los valores medios de los ensayos realizados en nuestro laboratorio.

## PUESTA EN OBRA

- SOPORTE:**

Debe presentar una superficie seca, firme, regular, limpia y libre de materiales sueltos.

### APLICACIÓN EN CUBIERTAS VEGETALES:

- Previa a la colocación del **DRENTX PROTECT ECO GARDEN PLUS** sobre la impermeabilización o el aislamiento de poliestireno extruido **EFYOS XPS SL** se deberá separar, para evitar incompatibilidad química entre materiales, con una capa separadora de poliéster o polipropileno de, al menos, 190-200 gr/m<sup>2</sup> tipo **ROOFTEX V** o **TEXXAM**.
- Se extiende la membrana con el geotextil hacia el terreno (arriba), protegiendo así la impermeabilización de cualquier puzonamiento.
- Los rollos de **DRENTX PROTECT ECO GARDEN PLUS** se solapan despegando unos 20 cm. el geotextil de ambos bordes, encajando los nódulos a modo de botones y volviendo a proteger con el geotextil despegado.
- Se empieza por la parte baja. Conforme se coloca el **DRENTX PROTECT ECO PLUS**, se efectúa el llenado de tierras

### APLICACIÓN EN MUROS:

- El solape se realiza en sentido contrario a la dirección de la escorrentía. De esta forma se minimiza las filtraciones de agua detrás del drenaje.
- Finalmente, se compactan las tierras adyacentes para asegurar un óptimo y correcto drenaje, cuidando que no arrastren la membrana
- El anclaje en la parte superior del muro se puede realizar mediante los perfiles **DRENTX PERFIL** o mediante fijaciones individuales **FIJACIONES DRENTX**. La colocación del **DRENTX PERFIL** evita la contaminación de la capa drenante en la cabecera del muro.

- Los solapes horizontales entre láminas deben realizarse de manera que la lámina de arriba cubra a la de abajo, para evitar la entrada a tierra o escombros y se fija mecánicamente la línea de solape cada 25 cm, para grado medio o alto de presencia de agua. Para no perforar la impermeabilización, se recomienda disponer fijaciones autoadhesivas o realizar algún otro sistema que no perfora la impermeabilización (cinta autoadhesiva a dos caras).

## PRECAUCIONES

Salud, seguridad y medio ambiente:

- La legislación europea en materia de sustancias químicas No. 1907/2006 (REACH) en aplicación a partir de 1 de junio de 2007 establece que sólo se requiere Hoja de Datos de Seguridad (HDS) para sustancias y preparados peligrosos. Nuestros productos de drenaje de HDPE no son definidos artículos según el sistema REACH, por lo tanto, su Hoja de Seguridad (HDS) no se requiere por ley.

Trazabilidad:

- La trazabilidad del producto está asegurada por un código de producción en el paquete.

## PRESENTACIÓN Y ALMACENAMIENTO

	UD.	DRENTX PROTECT ECO GARDEN PLUS
Color	-	Verde
Altura del nódulo	mm	7,5 ± 1
Longitud	m	20 ± 2%
Anchura	m	2 ± 3%
m <sup>2</sup> /rollo	m <sup>2</sup>	40
Ud/pallet	Ud	6
m <sup>2</sup> /pallet	m <sup>2</sup>	240
Peso del rollo	kg	24
Almacenamiento	Almacenar dentro del embalaje original, en lugar seco y protegidos de la intemperie.	

## DRENAJES

SOPREMA se reserva el derecho a modificar los datos referidos sin previo aviso y deniega cualquier responsabilidad en el caso de anomalías producidas por el uso indebido del producto. Los valores reflejados en la ficha técnica corresponden a los valores medios de los ensayos realizados en nuestro laboratorio.

## PROPIEDADES ESTRUCTURA DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD

CARACTERÍSTICAS	Unidad	Método de ensayo	DRENTEx PROTECT PLUS
Resistencia a la Compresión	kN/m <sup>2</sup>	-	250 ± 30%
Altura de los nódulos (a 2kPa)	mm	EN ISO 9863-1	7,5 ± 1
Resistencia a la tracción (LxT)	KN/m	EN ISO 10319	10 -2 10 -2
Alargamiento a la rotura (LxT)	%	EN ISO 10319	50 ±15 55 ±15

## PROPIEDADES GEOTEXTIL DE POLIPROPILENO

CARACTERÍSTICAS	Unidad	Método de ensayo	DRENTEx PROTECT PLUS
Tensión a la rotura (LxT)	kN/m	EN ISO 10319	6 -1 6 -1
Alargamiento a la rotura (LxT)	%	EN ISO 10319	55 ±30 60 ±30
Resistencia al punzonamiento CBR	N	EN ISO 12236	1000 -115
Perforación dinámica (caída de cono)	mm	EN ISO 13433	38 +6
Permeabilidad al agua	Mm/s	EN ISO 11058	100 -40
Medida de apertura	Micrón (μ)	EN ISO 12956	95 ±35
Durabilidad	Semanas	EN ISO 12224	2 semanas a la intemperie

## PROPIEDADES HIDRÁULICAS

CARACTERÍSTICAS	Unidad	Presión	DRENTEx PROTECT PLUS
Drenaje vertical i = 1	l/m·s	A 20 kN/m <sup>2</sup>	1,65
		A 50 kN/m <sup>2</sup>	1,3
		A 100 kN/m <sup>2</sup>	0,8
Drenaje horizontal i =0,1	l/m·s	A 20 kN/m <sup>2</sup>	0,45
		A 50 kN/m <sup>2</sup>	0,35
		A 100 kN/m <sup>2</sup>	0,20
Drenaje horizontal i = 0,04	l/m·s	A 20 kN/m <sup>2</sup>	0,3
		A 50 kN/m <sup>2</sup>	0,2
		A 100 kN/m <sup>2</sup>	0,15



## DRENAJES

SOPREMA se reserva el derecho a modificar los datos referidos sin previo aviso y deniega cualquier responsabilidad en el caso de anomalías producidas por el uso indebido del producto. Los valores reflejados en la ficha técnica corresponden a los valores medios de los ensayos realizados en nuestro laboratorio.