## Ficha técnica Nº WPSIT0033- I 4.04

Annula y sustituye N° WPSIT0033-14.01 (ES)

## FLAGON GEOP 1.2, 1.5, 1.8, 2.0 y 2.4 mm

LÁMINA TPO ARMADA PARA OBRAS HIDRÁULICAS

### **USO - APLICACIÓN**

El FLAGON GEOP es una lámina sintética de TPO estabilizada dimensionalmente con una malla de vidrio, específicamente estudiada para la impermeabilización de embalses, depósitos, canales y obras similares.

Esta geomembrana puede contener agua (salada o no) y líquidos químicos a muy baja concentración. Para comprobar la compatibilidad con los líquidos químicos específicos, le rogamos se ponga en contacto con nuestro departamento CivilRock.



En general, las soldaduras entre láminas se realizan con aire caliente o con cuños calientes, mediante un soplete manual o automático. También pueden realizarse a soldadura única o a doble soldadura con un canal central, que permite hacer una comprobación con aire comprimido.

El FLAGON GEOP es compatible con todos los accesorios y todas las láminas de la gama FLAGON TPO.

### **DESCRIPCIÓN**

La geomembrana FLAGON GEOP es una lámina sintética de TPO obtenida por coextrusión. Sus caras presentan propiedades físicas y químicas diferentes:

- la cara superior (verde claro) es constitutiva de TPO estabilizado a los anti-U.V.
- la cara inferior (negra) es extremadamente resistente al punzonamiento y al ataque de las raíces.

La utilización de la capa superior verde de la lámina (signal layer) permite detectar visualmente un posible desgarro por la diferencia de color de las dos caras. Un refuerzo en velo de vidrio se coloca entre las dos capas.

Las materias primas utilizadas para producir las láminas FLAGON TPO se obtienen por la mezcla de poliolefina modificada con distintos aditivos.

Esta combinación permite obtener las siguientes ventajas para las láminas sintéticas:

- Una gran resistencia al envejecimiento y a los ataques atmosféricos
- Suavidad y flexibilidad con grandes resistencias mecánicas y químicas.

CIVILROCK da una importancia primordial a la calidad de sus productos. Por esa razón, se establece un sistema de seguridad de calidad según ISO 9001 certificado BSI.

### **PRINCIPALES VENTAJAS**

- Resistencia elevada a las inclemencias del tiempo y a los rayos U.V.
- Ecológica e inofensiva
- Elevada resistencia mecánica
- Elevada resistencia al punzonamiento
- Resistencia al ataque de las raíces
- Presencia de un "signal layer"

### INSTALACIÓN DE EQUIPOS RECOMENDADOS

- Soldadura manual con aire caliente
- Soldadura automática con aire caliente
- Soldadura automática a doble pista Saldamax 3000

CIVILROCK se reserva en función de la evolución de los conocimientos y técnicas, modificar sin preaviso la composición y las condiciones de utilización de sus materiales, y subsiguientemente sus precios. Por consiguiente, sólo se aceptarán los pedidos en las condiciones y especificaciones técnicas en vigor en el día en que se reciban



## Ficha técnica N° WPSIT0033-14.04

Annula y sustituye N° WPSIT0033-14.01 (ES)

# FLAGON GEOP 1.2, 1.5, 1.8, 2.0 y 2.4 mm

LÁMINA TPO ARMADA PARA OBRAS HIDRÁULICAS

### **CARACTERÍSTICAS**

	Norma	GEOP 1.2	GEOP 1.5	GEOP 1.8	GEOP 2.0	GEOP 2.4			
Grosor (mm)	EN 1849-2	1.2 (±5%)	1.5 (±5%)	1.8 (±5%)	2.0 (±5%)	2.4 (±5%)			
Masa de superficie (kg/m²)	EN 1849-2	1.26	1.58	1.89	2.10	2.52			
Resistencia a la tracción (N/mm²)	EN 527-3	> 9							
Resistencia a la ruptura (%)	EN 527-3	≥ 550							
Plegado en frío (°C)	EN 495-5	≤ -40							
Impermeabilidad al agua (6h a 0,5 Mpa)	EN 1928 (B) EN 14150	Conforma < 10 <sup>6</sup> m³m²d⁻¹							
Resistencia a la acción perforadora de las raíces	CEN TS 14416	Ninguna perforación							
Resistencia al desgarro (N/mm)	EN 12310-2	≥ 45							
Resistencia al punzonamiento estático (N)	EN 12236	> 750	> 1 000	> 1 200	> 1 350	> 1 550			
Durabilidad: Oxidación, variación de la resistencia a la tracción (%) Envejecimiento a las condiciones climáticas, variación de la resistencia a la tracción (%)	EN 14575 EN 12224	≤ 25 ≤ 25							
Resistencia al envejecimiento térmico en el agua : Variación de la resistencia a la tracción (%) Pérdida de masa (%)	EN 14415 (A y B)	< 25 < 5							

### **ACONDICIONAMIENTO**

Grosor (mm)	1.2	1.5	1.8	2.0	2.4		
Número de rollos por palet	23		18		14		
Longitud de los rollos/Anchura	25ml/2.10ml 20 ml / 2.10 ml (otras longitudes sobre pedido)						
Colores disponibles	Verde claro (superficie) / Negro (cara inferior)						

### **MARCADO CE**

Código de identificación único del producto tipo: WPSIT0033.

Las láminas FLAGON GEOP se producen en la fábrica FLAG Spa (Grupo SOPREMA) de Chignolo de Isola (Italia) y son objeto del marcado CE n° 1085-CPR-009 según EN 13361: 2013 et EN 13362:2013.

### **CERTIFICACIONES**

 $\hbox{El FLAGON GEOP ha obtenido las siguientes certificaciones:} \\$ 

### Francia:

- Descrito en el C.P.P.: Embalses Depósitos Canales Depósitos elevados de agua y obras asimiladas DEKRA.
- Certificación ASQUAL para el FLAGON GEOP 1,2 mm (versión sin armadura).

CIVILROCK se reserva en función de la evolución de los conocimientos y técnicas, modificar sin preaviso la composición y las condiciones de utilización de sus materiales, y subsiguientemente sus precios. Por consiguiente, sólo se aceptarán los pedidos en las condiciones y especificaciones técnicas en vigor en el día en que se reciban.

