

**Revestimiento de poliuretano aromático 100% sólidos.**

**Excelente protección anticorrosiva de superficies enterradas o sumergidas. Apto para el contacto con agua potable y alimentos.**

## Descripción

**Protectfull SFP 108** es un revestimiento sin disolvente de dos componentes empleado en la protección anticorrosiva de tanques y tuberías de acero enterradas o sumergidas que proporciona una alta durabilidad y permite una rápida puesta en marcha.

**Protectfull SFP 108** representa la mejor opción para el revestimiento interior y exterior de dichas estructuras con un único producto, por combinar excelentes propiedades físico-químicas y ser apto para el contacto con agua potable, aceites, zumos y bebidas alcohólicas.

## Características

- Excelente resistencia al desprendimiento catódico.
- Muy buena protección anticorrosiva.
- Alta resistencia a la abrasión y dureza.
- Resistente al impacto.
- Sobresaliente adherencia directa al acero sin necesidad de imprimación.
- Buena resistencia química.
- Rápido curado y puesta en marcha (alta productividad).
- Aplicable a altos espesores en un sola mano.

## Usos recomendados

Producto de altas prestaciones para la protección interior y exterior de estructuras enterradas o sumergidas de acero o fundición. Se puede aplicar sobre hormigón.

- Tuberías.
- Tanques que contengan agua, aceites, zumos y vinos (< 20%).
- Canalizaciones y conducciones de agua.
- Contenedores enterrados.
- Cubetos de retención.
- Accesorios: codos, té, válvulas, etc.
- Interior de silos o tolvas que contengan productos sólidos abrasivos en polvo o grano (arcillas, granos, piensos, etc.)

## Certificaciones

- **UNE-EN 10290:2003.** Tubos y accesorios de acero para canalizaciones enterradas y sumergidas.
- **ANSI/AWWA C 222-08** "Polyurethane Coating For The Interior & Exterior Of Steel Water Pipe And Fittings".
- Reglamento **UE Nº 10/2011** y el **RD 847/2011** en los que se aprueba la lista de sustancias permitidas para la fabricación de materiales y objetos plásticos destinados entrar en contacto con los alimentos.
- **RD 140/2003** criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano.
- **NSF/ANSI Standard 61 & NSF/ANSI Standard 372:**  
"Drinking Water System Components – Health Effects"  
"Drinking Water System Components – Lead content"



Certified to  
NSF/ANSI 61-G & 372

## Datos básicos

Los datos siguientes fueron determinados a 23 °C y 60% Hr:

Color:	Azul (aprox. RAL 5022) Blanco (aprox. RAL 9010)
Acabado:	Brillante
Sólidos en volumen:	100%
Densidad:	1.40 ± 0.05 g/ml
Espesor seco recomendado:	mín. 600 µm máx. 1500 µm
Rendimiento:	1.65 m <sup>2</sup> / l (600 µm) 0.70 m <sup>2</sup> / l (1500 µm)
Seco tacto:	10 minutos
Seco Total:	8 horas
Pot Life:	25 ± 5 segundos a 60 °C
Resistencia a la temperatura:	mín. - 30 °C máx. + 80 °C (con puntas hasta 100°C)
Dureza Shore D (ASTM D2240):	79 Shore D
Adherencia por tracción (ASTM D4541):	13 MPa.
Desprendimiento catódico (ASTM G95; 28d a 23°C):	0 ± 0,2 mm
Resistencia a la abrasión (ASTM D4060):	Pasa (< 100 mg pérdida)
Flexibilidad (ASTM D522):	Pasa (77 mm; 180°)
Ruptura Dieléctrica (ASTM D149):	> 590 V/mil
Resistencia al Impacto (ASTM G14):	Pasa (> 8'5 Nm)
Absorción de agua (ASTM D570):	0.16-0.19 %

## Tabla de curado y secado

Temperatura (°C)	23 °C	60 °C	80 °C
Seco tacto <sup>(1)</sup>	10 min	2 min	< 1 min
Seco total <sup>(2)</sup>	8 h	30 min	< 1 min
Pot Life	3 min	25 seg	< 5 seg
Curado total <sup>(3)</sup>	7 días	12 h	2 h

<sup>(1)</sup> Aplicado bajo condiciones óptimas y una vez la película esté por debajo de 35°C.

<sup>(2)</sup> Para manipulación y apilado.

<sup>(3)</sup> Se corresponde con el tiempo mínimo para inmersión.

## Información técnica relevante con Protectfull SFP 108

Consultar Boletín Técnico 008.Ed.02-14: Información técnica General.

Consultar Boletín Técnico 009.Ed.03-14: Sistemas de reparación KIT Protectfull.

**Revestimiento de poliuretano aromático 100% sólidos.**

**Excelente protección anticorrosiva de superficies enterradas o sumergidas. Apto para el contacto con agua potable y alimentos.**

## Preparación de la superficie

Las superficies que van a ser pintadas deben estar limpias, secas y libres de suciedad, grasas, aceites y otros contaminantes.

Superficies de acero: chorreado abrasivo hasta acero casi blanco (Sa 2 ½, SSPC-SP10; NACE 2) con una rugosidad media correspondiente al grado BN11 ó BN10A del Rugotest nº3, ó Rz 60-100 micras según Keane Tator Comparator o similar, con abrasivo de forma angular y granulometría adecuada para obtener dicho perfil de rugosidad.

Superficies de hormigón: chorreado por barrido hasta eliminar la lechada.

## Instrucciones de aplicación

**Protecfull SFP 108** se aplica mediante equipos de pulverización airless de doble alimentación en caliente. Se pueden emplear sistemas de medición fija en los que, para una proporción del componente A fija, se garantice una exactitud de dosificación mínima del componente B de un  $\pm 4\%$ . Se recomienda el control de mezcla mediante un sistema gravimétrico así como controladores automáticos de presión.

Relación de mezcla en volumen: 75 % Base  
25 % Endurecedor

Presión de aplicación: 150-180 bars

Pot-Life: aprox. 25 segundos a 60°C

Disolvente: ninguno

Disolvente de limpieza: VD-750

Modo de aplicación: Proyección en caliente con sistema airless a 60°C

## Condiciones de aplicación

- La temperatura mínima del sustrato debe estar por encima de -10 °C (siempre que no exista hielo) y la máxima menor a 50 °C. Para evitar condensaciones la superficie se debe encontrar 3°C por encima del punto de rocío.
- Temperatura ambiental: entre 5-45 °C.
- La temperatura media de aplicación del Protecfull SFP 108 es de 40-60 °C para la base, y de 20-40 °C para el endurecedor.
- Humedad relativa durante curado: < 85%.

Condiciones óptimas de aplicación:

- Tª sustrato: 20-30 °C
- Tª ambiente: 20-30 °C
- Tª Base: 55-60 °C
- Tª Endurecedor: 30-35 °C
- Humedad relativa: 0-50 %

- El tiempo mínimo de repintado es de aproximadamente 4-5 minutos aunque depende de la temperatura.
- El tiempo máximo de repintado es de 3 días. Excedido este tiempo aportar rugosidad mecánica a la superficie mediante un suave chorreado por barrido.
- Inmediatamente después del uso limpiar todos los instrumentos con VD-750.

## Observaciones

- **Protecfull SFP 108** está diseñado como revestimiento de superficies enterradas. Si se expone al exterior durante tiempos prolongados se producirá pérdida de color y/o formación de polvo en la superficie. Este fenómeno es típico en recubrimientos de esta naturaleza que son expuestos bajo la acción directa de los rayos UV y que afecta primordialmente al aspecto estético. Por ello, se recomienda resguardar bajo cubierta o tapar las superficies con lonas si se exceden las 6-8 semanas de exposición.
- En el caso de emplearse para el exterior (p.ej. tuberías aéreas) se recomienda repintarlo con un poliuretano alifático. Efectuar un chorreado por barrido si se excedieran los tiempos de repintado.
- Para evitar alteraciones en el acabado final evite exponerlo a la lluvia o al rocío hasta que no se haya completado el tiempo de curado.
- El ensayo de detección de poros (holiday test) se puede realizar a las 2 horas, aunque el curado completo del producto sea a los 7 días a Temperatura ambiente. Se pueden aplicar entre 6-8 voltios por micra y tensiones máximas de 10000 voltios por cada 1000 micras secas. Recomendable efectuarlo una vez la película aplicada esté por debajo de 35 °C.
- Se puede acelerar el curado calentando el producto hasta 60 °C.
- Es apto para inmersión en agua salada.

## Precauciones de seguridad

Aunque **PROTECFULL SFP 108** es 100% sólidos, su utilización a temperaturas altas puede liberar vapores susceptibles de irritar las vías respiratorias o la piel. Se debe emplear ventilación continua para evitar la inhalación de vapores y el uso de los EPI's adecuados.

En caso de contacto con la piel, lavar inmediatamente con agua y jabón, o con limpiadores no-alcalinos. Enjuagar y repetir la operación varias veces.

Ficha de seguridad FDS disponible en la web: [www.pinvisacoatings.com](http://www.pinvisacoatings.com)

## Invasado y almacenamiento

Tipos de envasado	Componente A	Componente B
Juegos de 832 litros	3 bidones de 208 litros	1 bidones de 208 litros
Juegos de 80 litros	3 envases de 20 litros	1 envase de 20 litros
Kit reparación 1 litro	1 cartucho de 0,75 litros	1 cartucho de 0,25 litros

Conservar 12 meses en el envase de origen sin abrir, en lugar controlado entre 5 y 35°C, y alejado de fuentes de calor. Protegerlo de las heladas. No es recomendable almacenar el componente B a bajas temperaturas porque puede cristalizar parcialmente. Si esto ocurriera, calentar a aprox. 25°C en estufa o en baño de aceite (no calentar en baño de agua dado que el componente B es sensible a la humedad) para disolver los cristales. Tampoco es recomendable almacenarlo a temperaturas superiores a 50°C por posible formación de sales insolubles, y/o incrementos de viscosidad. Pasado ese periodo se recomienda no utilizar y consultar la posible reinspección en nuestras instalaciones.