

## PINTUNOV 1280 HB

### Ideal para la protección a la corrosión de ductos o tuberías enterradas en ambientes severos

#### DESCRIPCIÓN

Recubrimiento Epoxi modificado 100% sólidos por volumen, autoimprimante de dos componentes, con alto entrecruzamiento, excelente resistencia química y mecánica, diseñados especialmente para el exterior de tuberías enterradas.

#### USOS

Para ofrecer protección a la corrosión al exterior de tuberías enterradas, zonas de salpique, zonas offshore y estructura metálica en general expuestas a ambientes corrosivos severos. Tiene una excelente resistencia al disbonding catódico, impacto y abrasión. Resiste temperaturas elevadas de hasta 120 °C en seco y 80°C inmersión.

#### VENTAJAS Y BENEFICIOS

- ✓ Soporta la inmersión continua en crudos calientes hasta 80°C.
- ✓ Sistema mono capa para ser aplicado directamente sobre el sustrato con alto espesor por mano (25 mils).
- ✓ Excelente resistencia a la protección catódica.
- ✓ Aplicable en sustratos metálicos hasta 50 °C de temperatura de chapa.
- ✓ Puede ser aplicado en una sola capa a 25 mils de EPS.

#### CUMPLIMIENTO DE NORMAS

Cumple con la norma **ISO 12944 IM-3 High** para tubería enterrada y la norma **ISO 2812-1** para almacenar crudos calientes hasta 80°C.

Pintura aprobada por el laboratorio **COT en ISO 1244 IM3** para tuberías enterradas.

Cumple con los valores de referencia establecidos por la **Resolución Colombiana 501 de 2017** del Ministerio de Protección Social, Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial **para el control del agua para consumo humano**. Los ensayos se realizaron siguiendo la metodología acreditada ante **ONAC** y la preparación de la muestra de acuerdo con el instructivo **IN-GS-3.581**.

#### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

PROPIEDAD	RANGO		UNIDADES
Viscosidad material mezclado	1.50	1.60	g/cm <sup>3</sup>
Peso neto por Galón Comp. A	6,88		kg
Peso neto por Galón Comp. B	4,58		kg
Sólidos por volumen material mezclado	100		%
Mezcla por volumen	85:15 Comp. A: Comp. B (5.67:1)		
Espesor seco recomendado (por mano)	508	635	Micrones

Rendimiento teórico a 25 micrones película seca	149	m <sup>2</sup> /gal
Resistencia a calor:	Inmersión de crudo	80 °C (176 °F)
	Temperatura en seco	120 °C (248 °F)
Método de aplicación	Airless, lo recomendado. Pistola convencional, brocha y rodillo.	
Ajustador o thinner Pintuco recomendado para la dilución en caso de ser necesaria.	Ref. 21209	
Tiempo de vida útil de la mezcla	4 horas	25 °C
Flash point	Componente A: 53° C	Chequeo de copa cerrada
V.O.C	6	g/l

**Nota:** Para el rendimiento práctico se deben tener en cuenta las pérdidas de pintura durante mezcla y aplicación. El rendimiento práctico puede variar, dependiendo de la técnica de aplicación, condiciones de trabajo y tipo de superficie a ser recubierta.

## INSTRUCCIONES DE USO

### Preparación de la Superficie

La superficie debe estar libre de humedad, polvo, mugre, grasa, cera, pintura deteriorada y todo tipo de contaminantes. La superficie debe tener una temperatura 3°C por encima del punto de rocío durante la preparación y aplicación. Para usarlo como autoimprimante, la superficie debe ser preparada con chorro abrasivo mínimo a grado comercial SSPC-SP6 (Estándar sueco SA-2) con remoción completa de la escama de laminación, para uso general. Para ambientes altamente agresivos e inmersión debe ser preparada a SSPC-SP5 (Estándar Sueco SA-3) metal blanco. Para superficies irregulares cordones de soldadura, pernos, etc. en áreas de interior de tanques donde la superficie sea muy irregular, es recomendable aplicar inicialmente una mano a brocha.

### Preparación del Producto y Aplicación

Se revuelven por separado con espátulas limpias el componente A de PINTUNOV 1280 HB PARTE A 4.25 GALONES y el Componente B PINTUNOV 12-120 PARTE B 0.75 GALONES, hasta obtener su completa uniformidad. Se mezclan 85 partes por volumen del componente A por 15 partes por volumen del Componente B, y se revuelve muy bien con una espátula limpia hasta que la mezcla sea total y uniforme. El tiempo de inducción o de reposo de la mezcla antes de iniciar aplicación es de 30 minutos. Se debe evitar la contaminación de los componentes separados con la mezcla de ellos. De la exactitud y uniformidad de la mezcla dependen las propiedades de la pintura aplicada. Preparar únicamente la cantidad que se va a utilizar en las tres horas siguientes a la mezcla.

Se recomienda airless spray como equipo de aplicación, para conseguir mejores acabados y evitar el fogueo. También se puede utilizar pistola convencional. Para aplicación a brocha y rodillo se diluye la mezcla con un 20% por volumen de Ajustador Pintuco® Ref. 21209 y se revuelve bien con espátula. Se aplican una o dos manos cruzadas para obtener el espesor seco recomendado, dejando secar de 8 a 12 horas entre manos. El recubrimiento se puede pintar tan pronto como seque al tacto (de 3 a 5 horas). Lave el equipo de aplicación con Ajustador Pintuco® Ref. 21209.

## CRITERIOS DE COMPORTAMIENTO

<b>Resistencia a la abrasión</b>	<b>Método</b> ASTM D-4060 taber Abraser Disco CS-10,1000 gramos de carga 1000 ciclos <b>Sistema:</b> 300 micrones de producto. <b>Resultado:</b> Pérdida no mayor a 101,3 miligramos
	<b>Método</b> ASTM D-4541 elcómetro adhesión tester <b>Sistema:</b> 300 micrones de epóxica de altos sólidos <b>Resultado:</b> No menor de 950 psi (laboratorio)
<b>Adherencia</b>	<b>Método</b> ASTM D-2794 <b>Sistema:</b> 300 micrones de producto. <b>Resultado:</b> No menor de 35 libras / pulgada.

### Adherencia antes de las pruebas

Norma de adhesión ISO 4624			Requerimientos
DTF ( $\mu\text{m}$ )	Min- Máx	532 - 661	$\leq 636 \mu\text{m}$
ISO 4624	Promedio (MPa)	15.6 $\pm$ 2.4   18.7 $\pm$ 1.0	5 Mpa (725 psi)

### Evaluación después de la inmersión en el agua de mar

Inmersión en el agua de mar ISO 2812 - 2, 3000 horas	ISO	Requerimientos	Resultados
Espesor en Micras		$\leq 636 \mu\text{m}$	Cumple
Ampollamiento	4628 – 2	0 (S0)	Cero Ampollamiento
Oxidación	4628 – 3	Ri 0	Cero Oxidación
Cuarteo	4628 – 4	0 (S0)	Cero Cuarteamiento
Delaminación	4628 – 5	0 (S0)	Cero Delaminación

## TEMPERATURAS DE APLICACIÓN

Temperatura	Pintura	Metal	Ambiente	Humedad ambiente
Normal	Normal	16 °C a 27 °C	18 °C a 27 °C	18 °C a 27 °C
Mínima	Mínima	10 °C	10 °C	10 °C
Máxima	Máxima	40 °C	49 °C	40 °C

## EQUIPOS DE APLICACIÓN

Los siguientes equipos de aplicación se han encontrado apropiados para la aplicación. Sin embargo se pueden utilizar otros equipos equivalentes.

### PISTOLA SIN AIRE (hidráulico)

Marca y modelo	Bomba
Devilbiss JGB-507	QFA-514
Graco 205-591	Bulldog 45:1
Binks 520	Júpiter 82

**AIRLESS SPRAY:** Use agujas con orificios de 0,53 a 0,66 mm (21 a 26 milésimas de pulgada), dependiendo de la presión disponible y las condiciones del sitio de trabajo. Se requiere una presión mínima de 3000 psi.

Para capas franjas y zonas de reparaciones:

**BROCHA:** Se usa brocha de cerda natural.

**RODILLO:** Se utiliza rodillo resistente a disolventes.

### TIEMPOS DE SECAMIENTO

Temperatura ambiental	Al tacto (horas)	Secamiento en horas segundas manos	Secamiento para inmersión (días)	Total Días
25 °C	3 - 5	8 - 12	7	7

### PRESENTACIONES

Componente A: 4.25 galones – 16.086 Litros

Componente B: 0.75 galones – 2.838Litros

### CÓDIGOS

REFERENCIA	EBS
1280 HB Parte A	10179160 Caneca
1280 HB Parte B	10179161 Galón

### ESTABILIDAD DEL PRODUCTO

La estabilidad del producto en el envase es de 18 meses contados a partir de la fecha de fabricación indicada en el código de barras en el envase. Pasado este tiempo el producto puede estar en buen estado, pero se recomienda su revisión por parte del Servicio Técnico Pintuco®. Una vez abierto el envase, el producto debe ser utilizado en el menor tiempo posible siguiendo las recomendaciones de almacenamiento.

### RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD Y AMBIENTE

Para mayor información consulte la ficha de datos de seguridad del producto.

### INFORMACIÓN Y ASESORÍA

Para mayor información, otros usos o asesoría, consulte al Asesor Técnico a al área de Servicio al cliente 018000 111 247 o desde Medellín 325 25 23.

NOTAS LEGALES:

Toda la información contenida en esta ficha no constituye garantía expresa o implícita sobre el comportamiento del producto, porque las condiciones de uso, preparación de superficie, aplicación y almacenamiento están fuera de nuestro control. El empleo de este producto en usos y/o condiciones diferentes a las expresadas en esta ficha técnica, queda a riesgo del comprador, aplicador y/o usuario. Pintuco Colombia S.A. se reserva el derecho de modificar esta literatura técnica sin previo aviso, sin que esto signifique disminución de la calidad de los productos. Para otros usos, asesoría o información, se recomienda consultar previamente con el área de servicio técnico. La garantía de resultados depende de las condiciones específicas de aplicación.

Este producto fue elaborado por Pintuco Colombia S.A., cuyo sistema de gestión de Calidad / Ambiental / Seguridad y Salud Ocupacional está certificado conforme a las normas ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001