

**Revestimiento epoxi amina de alto espesor sin disolventes.  
 Excelente resistencia química a combustibles y productos químicos en interior de tanques y conducciones.**

T: Tanques; SD: Sin Disolvente

**Descripción**

**TQ11** es un recubrimiento epoxi fenólico amina de dos componentes sin disolventes, empleado en la protección del interior de depósitos y conducciones de acero y hormigón, que se encuentren en inmersión de petróleo crudo, hidrocarburos, agua, solventes, y diversos productos químicos.

**TQ11** proporciona además un excelente efecto barrera química en ambientes corrosivos agresivos, ácido o alcalino, y mecánica de alta resistencia a la abrasión. Puede ser reforzado con mat de vidrio o con fibra de vidrio.

**Características**

- Resistente a los productos refinados del petróleo como: kerosenos, gasolinas o naftas, gasoil, asfaltos y fuelóleos.
- Alta resistencia química a disolventes, agua salada, destilada o industrial, aceites, y diversos productos químicos.
- Apto para inmersión hasta temperaturas de 60°C.
- Excelente dureza y resistencia a la abrasión.
- Aplicable a alto espesor en una sola capa mediante equipo airless.
- Bajo olor y exento de disolventes.
- Acabado brillante de fácil limpieza.
- Excelente resistencia en ambientes corrosivos ácidos y alcalinos.

**Usos recomendados**

Para la protección de superficies de acero y hormigón que se encuentren en inmersión, o que sean susceptibles de sufrir derrames o salpicaduras.

- En ambiente industrial: industria química y petroquímica, en fábricas de papel y celulosa, industria minera, tratamiento de residuos, estaciones depuradoras, etc.
- Tanques de contención primaria y secundaria.
- En cubetos de retención para tanques de superficie.
- En ambiente marino, para tanques de lastre, y estructuras off-shore.
- Apto para protección catódica.

Indicado como revestimiento que proporciona alta resistencia química y mecánica (resistencia a la abrasión y dureza):

- Pavimentos industriales con altas sollicitaciones químicas y mecánicas.
- Interior de silos o tolvas que contengan productos sólidos abrasivos en polvo o grano (arcillas, granos, piensos, etc.

**Certificaciones**

- UNE 48307 (Clase I y II-A)**. Recubrimientos para tanques de combustible.
- MIL-PRF-4556F**. Coating kit, epoxy, for interior of steel fuel tanks.
- INTA 164402A**: Recubrimiento protector resistente al agua y a los combustibles líquidos.

**Datos básicos**

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

Color:	Blanco, rojo, gris, crema.
Acabado:	Brillante
Sólidos en volumen:	100 %
Densidad:	1,50 ± 0.05 g/ml
Rendimiento teórico:	2.90 m <sup>2</sup> /l (350 µm) 6.70 m <sup>2</sup> /l (150 µm)
Espesor seco recomendado:	350-500 µm (en 2 ó 3 capas)
Seco tacto (150 µm):	2 horas
Seco total (150 µm):	12 horas
Repintado mínimo:	24 horas
Repintado máximo:	10 días
Pot-Life	45 min
COV's	< 20 g/l (grupo j Directiva 2004/42/CE)
Resistencia a T <sup>a</sup> inmersión:	< 60 °C (en continuo)
Resistencia a T <sup>a</sup> seca:	< 200 °C (en continuo)
Adherencia por tracción (ASTM D4541):	> 8 MPa
Resistencia a la abrasión (ASTM D4060)	31 mg de pérdida
Resistencia al Impacto (ASTM G14):	> 5 Nm

**Tabla de secado y repintabilidad (150 µm secas)**

T <sup>a</sup> sustrato	10 °C	20 °C	30 °C	35 °C
Secado Total	36 h	12 h	8 h	6 h
Curado Total	14 d	7 d	4 d	3 d
Repintabilidad mín	48 h	24 h	12 h	6 h
Repintabilidad máx	21 d	10 d	7 d	5 d

**Tabla de Pot-Life**

T <sup>a</sup> ambiente	10 °C	20 °C	30 °C	35 °C
Pot-Life	1h 15 m	45 m	20 m	-

d: días; h: horas; m: minutos

**Información técnica adicional**

\* Boletín Técnico 004.Ed.01-11. Tabla de Resistencia Químicas TQ.

**Revestimiento epoxi amina de alto espesor sin disolventes.  
 Excelente resistencia química a combustibles y productos químicos en interior de tanques y conducciones.**

T: Tanques; SD: Sin Disolvente

**Preparación de la superficie**

- Acero: granallar hasta obtener un grado Sa 3 ó Sa 2<sup>1/2</sup> (ISO 8501/1) con un perfil de rugosidad Rz de 50-100 micras obtenido con abrasivo de forma y granulometría adecuada para alcanzar dicho perfil.
- Hormigón y albañilería: eliminar los restos de mortero y materiales extraños. La superficie debe estar libre de lechadas, polvo, suciedad, agentes desencofrantes, humedad, restos de cemento y endurecedores. Para la preparación de la superficie, ver SSPC-SP13 ó NACE 6 Surface Preparation Concrete – 4.3.1 ó 4.3.2.

Aplicar previamente el sellador o sealer recomendado.

**Instrucciones de aplicación**

**PV. Epoxy T SD 4556** se suministra en juegos de dos envases que deben mezclarse completamente.

- Homogeneizar con agitación mecánica y por separado la Base (componente A), y el Endurecedor (componente B), asegurándose de que no quedan restos de pigmento en el fondo.
- Añadir todo el Endurecedor a la Base manteniendo la agitación mecánica hasta obtener un producto uniforme.
- Ajustar la viscosidad, si es necesario, sólo con el diluyente recomendado. Un exceso de diluyente puede provocar descuelgues. Se recomienda que la temperatura del producto esté por encima de 20 °C.
- Proporcionar una adecuada ventilación durante su aplicación, y especialmente en espacios cerrados, para facilitar el curado.
- Lavar inmediatamente todo el equipo después de la aplicación con el disolvente de limpieza. No dejar que el material permanezca en las mangueras, pistola o equipo de pulverización.

Relación de mezcla en volumen:	60% Base 40% Endurecedor
Pot-Life	45 minutos
Diluyente	VD-400
Disolvente de limpieza	VD-500
Pistola Airless	Dilución: 0-3 % en volumen Diámetro de boquilla: 0,019" - 0,023" Presión de boquilla: 200-250 bars Relación de presión 60:1.
Brocha	Recortes, retoques y piezas pequeñas

**Condiciones de aplicación**

- La temperatura del sustrato debe estar por encima de 10 °C, y 3 °C por encima del punto de rocío para evitar condensaciones.
- La humedad relativa debe estar por debajo del 80% En recintos cerrados controlarla mediante un deshumidificador.

**Observaciones**

- Tener presente una posible desviación de un 10-20 % entre la medida del espesor húmedo y espesor seco por la contracción de volumen que se produce al liberarse el aire atrapado en la película. Este fenómeno es debido a la tixotropía y a la tensión superficial de la pintura.
- El rendimiento teórico puede variar en función de varios factores como el método de aplicación, la rugosidad de la superficie, pérdidas durante la preparación y aplicación, excesiva dilución o aplicación en superficies irregulares.
- La aplicación a brocha o rodillo requerirá un mínimo de 3-4 manos para obtener un espesor adecuado y un acabado uniforme.
- Se recomienda recortar previamente a brocha en soldaduras, cantos y aristas vivas para mejorar la humectación de esas zonas y optimizar la protección.
- Para lograr la mejor adherencia entre capas se aconseja la aplicación en el tiempo mínimo de repintado.
- Si se sobrepasa el intervalo máximo de repintado es necesario aportar rugosidad superficial para asegurar la adherencia.

**Precauciones de seguridad**

Las etiquetas de seguridad de los envases contienen indicaciones necesarias para un correcto manejo del producto. Es importante cumplir los requerimientos de la legislación aplicable. Como regla general, debe evitarse la inhalación de los vapores de disolventes y de la neblina de pintura, así como el contacto de la pintura líquida con la piel y los ojos. Cuando se aplica pintura en espacios cerrados debe facilitarse ventilación forzada, acompañada de la adecuada protección respiratoria, de la piel y de los ojos, especialmente cuando se aplica a pistola.

La información completa puede consultarse en la ficha de seguridad disponible en [www.pinvisacoatings.com](http://www.pinvisacoatings.com)

**Envasado y almacenamiento**

Juegos de 20 litros: Base 12 l.; Endurecedor 8 l.

Conservar 12 meses en el envase de origen sin abrir, en lugar controlado entre 5 y 35°C, y alejado de fuentes de calor.

Pasado ese periodo se recomienda no utilizar y consultar la posible reinspección en nuestras instalaciones.