

ESMALTE EPOXI POLIAMIDA

1 Descripción del Producto

Revestimiento epoxi de dos componentes curado con poliamida, de excelente versatilidad y alta resistencia físico-química. Diseñado especialmente como capa de terminación para la protección de estructuras de acero, hormigón y equipos expuestos a ambientes industriales severos, salpicaduras químicas, alta humedad, grasas y aceites. Su acabado de alta densidad permite una óptima descontaminación y limpieza.

2 Campo de Aplicaciones Recomendados

Gas & Oil:

Estructuras externas de tanques de almacenamiento, tuberías aéreas, refinerías y plantas de procesamiento.

Minería: Infraestructura de procesamiento, estructuras de soporte, pasarelas y plantas de beneficio expuestas a ambientes corrosivos.

Metalúrgica Pesada:

Maquinaria pesada, grúas, puentes, instalaciones portuarias y superficies sometidas a desgaste mecánico.

Sustratos de

Aplicación: Hierro, acero al carbono, acero galvanizado, aluminio, hormigón concreto y plástico reforzado (PRFV).

3 Especificaciones Técnicas (Propiedades Físicas)

- **Sólidos en Volumen:** 60% $\pm$ 2% (Unificado bajo norma ASTM D2697).
- **Sólidos en Peso:** 75% $\pm$ 1% (Norma ASTM D2369).
- **Peso por Litro (Mezcla A+B):** 1,50 $\pm$ 0,03 kg/l (Norma ASTM D1475).
- **Viscosidad (Mezcla A+B):** Mínimo 100 segundos en Copa IRAM / Copa Ford N° 4.
- **Acabado:** Brillante / Semimate / Mate (Según requerimiento).
- **Dureza Persoz:** 270 segundos (Curado total a 7 días, ASTM D4366).
- **Resistencia Térmica (Calor Seco):** Continuo: 80°C | Picos intermitentes: Hasta 120°C.
- **Resistencia a la Inmersión:** No apto para servicio de inmersión continua en agua o productos químicos.

4 Preparación de la Superficie

- **Acero/Metales Ferrosos:** Limpieza por chorro abrasivo según norma SSPC-SP10 / ISO 8501-1 Sa 2½ (Cercano a metal blanco) para ambientes de alta agresividad. Aplicar inmediatamente una mano de Fondo Epoxi Minio o Fondo Epoxi Zinc antes de la oxidación instantánea.
- **Metales No Ferrosos (Aluminio/Galvanizado):** Limpieza según SSPC-SP1 seguida de preparación mecánica leve (SSPC-SP2/SP3) para generar perfil de anclaje adecuado.
- **Hormigón/Concreto:** Sustrato completamente curado (mínimo 28 días), limpio, seco (humedad < 4%) y libre de lechada o desmoldantes. En superficies irregulares, nivelar previamente con masilla epoxi estructural.
- **Plásticos Reforzados (PRFV):** Eliminar ceras o agentes de desmolde mediante lavado con solvente adecuado y lijar enérgicamente hasta matear la superficie por completo.

5 Instrucciones de Mezcla y Aplicación

Relación de Mezcla: 4 partes de Componente A (Resina) por 1 parte de Componente B (Endurecedor) en volumen (4:1). Bajo ningún concepto se debe variar esta proporción.

5.1 Tablas de Dosificación de Mezcla

Presentación Comercial	Componente A (Resina)	Componente B (Endurecedor)	Volumen Total Mezclado
Módulo Industrial 25Lts.	20 Litros (1 Envase completo)	5 Litros (1 Envase completo)	25 Litros
Módulo Mediano 6 Lts. (4+1)	4 Litros (1 Envase completo)	1 Litro (1 Envase completo)	5 Litros

Volumen Final Deseado	Componente A (Resina)	Componente B (Endurecedor)
1,0 Litro	800 cc (0,80 L)	200 cc (0,200 L)
2,0 Litros	1,60 Litros	0,40 Litros
3,0 Litros	2,40 Litros	0,60 Litros
5,0 Litros	4,00 Litros	1,00 Litros

Procedimiento: Homogeneizar mecánicamente el Componente A por separado. Verter el Componente B de forma constante. Mezclar mecánicamente por 3-5 minutos (300-400 RPM). Dejar reposar obligatoriamente un Tiempo de Inducción de 20 minutos antes de aplicar. La Vida útil de la mezcla (Post Life) es de 6 a 8 horas a 25°C.

5.2 Tabla de Dilución y Aplicación

Método de Aplicación	Porcentaje de Dilución	Configuración del Equipo/Presión	Propósito y Uso en Obra
Equipo Airless	0% a 5%	Bomba mín. 30:1 Presión: 2500 - 3000 psi Pico recomendado: 0.015" a 0.021"	Grandes estructuras y máxima productividad.
Pistola Convencional	10% a 15%	Presión atomización: 40 - 50 psi Presión de fluido: 15 - 20 psi	Acabado estético y piezas complejas en taller.
Rodillo / Pincel	5% a 10%	Rodillo de pelo corto resistente a solventes	Exclusivo para retoques (touch-up) y soldaduras.

5.3 Tabla de Control de Espesores y Rendimiento

Parámetro Técnico	Mínimo Recomendado	Óptimo/Estándar	Máximo Admitido	Norma de Control
Espesor Película Seca (EPS)	70 micrones	80 micrones	100 micrones	ASTM D7091
Espesor Película Húmeda (EPH)	118 micrones	135 micrones	170 micrones	ASTM D4414
Rendimiento Teórico	8,4 m ² /litro	7,4 m ² /litro	5,9 m ² /litro	Cálculo Sólidos

***Número mínimo de manos recomendado: 2. Intervalo de repintado entre manos: mínimo 20 horas, máximo 36 horas a 25°C.**

6 Almacenamiento y Condiciones Ambientales

- **Tiempo de Almacenamiento (Shelf Life):** 12 meses (1 año) a partir de la fecha de fabricación en envases originales cerrados.
- **Condiciones de Acopio:** Almacenar en áreas frescas, secas y ventiladas, entre 5°C y 35°C. Proteger de radiación solar directa y fuentes de ignición.
- **Condiciones de Aplicación:** Temperatura de superficie mínima de 10°C (y al menos 3°C por encima del punto de rocío). Humedad relativa ambiental máxima: 85%.

7

Información de Seguridad (Sistema SGA/GHS)

Palabra de Advertencia: PELIGRO. Indicaciones: Líquido y vapores inflamables (H226). Provoca irritación cutánea (H315) y ocular grave (H319). Puede causar reacciones alérgicas.

• **EPP Obligatorio:** Máscara con filtros para vapores orgánicos aprobada por NIOSH/IRAM. Guantes de nitrilo de caño largo (evitar látex). Antiparras de seguridad química y mameluco de algodón antiestático.

• **Primeros Auxilios:** Inhalación: Trasladar al aire fresco. Piel: Lavar con agua y jabón neutro (NO usar solventes). Ojos: Lavar con agua continua por 15 min y consultar al médico. Ingestión: NO inducir el vómito.

• **Control de Incendios y Derrames:** Extinción con CO₂, polvo químico seco (ABC) o espuma. Absorber derrames con material inerte (arena/tierra), utilizando herramientas antispark.