IDP POLIUREA PROYECTADA FLEXIBLE

Membrana de poliurea flexible proyectada en caliente

FAMILIA	FUNCIÓN	DOCUMENTACIÓN
F03 · Impermeabilización	Membrana proyectada	Fuente técnica validada

01 Descripción y función

La membrana de poliurea flexible proyectada en caliente es un sistema bicomponente, 100 % sólidos, sin disolventes ni cargas minerales. Cura en segundos formando una membrana continua, termoestable, elastomérica y de alta resistencia mecánica. Aplicación exclusiva con equipo profesional de proyección bicomponente en caliente.

CRITERIO DE SELECCIÓN	La idoneidad final depende del soporte, la preparación, la configuración del sistema, la exposición, las condiciones de obra y la prestación requerida. Validar siempre la solución completa antes de ejecutar.

02 Aplicaciones, ventajas y prestaciones verificadas

- Cubiertas, terrazas y balcones.
- Protección de estructuras de hormigón expuestas.
- Protección de espuma aislante de poliuretano.
- Cimentaciones y estructuras enterradas.
- Hormigón, metal, antiguas telas asfálticas y membranas prefabricadas con imprimación adecuada.

03 Aplicaciones recomendadas

- Cubiertas, terrazas y balcones.
- Protección de estructuras de hormigón expuestas.
- Protección de espuma aislante de poliuretano.
- Cimentaciones y estructuras enterradas.
- Hormigón, metal, antiguas telas asfálticas y membranas prefabricadas con imprimación adecuada.

04 Certificaciones declaradas

ETE 11/062: W2, 10 años sin acabado alifático, y W3, 25 años con acabado protector alifático; resistencia a raíces según EN 13948; resistencia al granizo EN 13583; Declaración Ambiental de Producto EPD-IES-0020897.

05 Datos del producto antes de la aplicación

Propiedad	Componente A	Componente B
Identidad	Poliol / poliamina	Prepolímero de isocianato aromático
Presentación grande	196 kg + pigmento	220 kg
Presentación pequeña	18,6 kg + pigmento	21 kg
Contenido en sólidos	100 %	100 %
Punto de inflamación	>100 °C	>100 °C
Densidad a 25 °C	1,05 g/cm3	1,12 g/cm3
Viscosidad a 25 °C	750 mPa·s	800 mPa·s

06 Relación y almacenamiento

Parámetro	Valor
Relación A/B en peso	A = 1; B = 1,05
Relación A/B en volumen	A = 1; B = 1
Gelificación	8-9 s a 25 °C; 4-6 s a 60 °C
VOC	<2 g/L; <0,2 %
Almacenamiento	10-30 °C, protegido de la humedad
Caducidad	12 meses desde fabricación

07 Prestaciones del producto curado

Propiedad	Valor
Estado final	Membrana sólida elastomérica
Dureza	90 Shore A / 40 Shore D (ISO 868)
Elongación	400 %
Tracción	15 MPa (EN ISO 527-3)
Desgarro	69 N/mm (ISO 34-1, método B)
Abrasión	25 mg; Taber CS17, 1.000 ciclos, 1 kg
Rigidez dieléctrica	17,6 kV/mm (IEC EN 60243-1:2013)
Plegabilidad	No rompe ni fisura a -45 °C (EN 495-5)
Fuego exterior	Broof(t1) y Broof(t2), incluso sobre soporte combustible
Permeabilidad	μ = 2.000; 14 g/m2·día (EN 1931)
Vicat	103 °C (EN ISO 306)
Conductividad térmica	0,1897 W/m·K a 22 °C
Puenteo de fisuras	Estático A5 a -10 °C; dinámico B4.2 a 23 °C

08 Adherencia

Soporte	Resultado
Hormigón con imprimación epoxi	5,6 MPa
Acero con imprimación adecuada	3,6 MPa

09 Requisitos y preparación

Soporte nivelado, cohesivo y compacto, con resistencia mínima de 1,5 N/mm2; limpio, seco y libre de polvo, lechadas, grasas, aceites y partículas. Preparar mecánicamente el hormigón, abrir el poro, aspirar, imprimar y regularizar. Humedad del soporte inferior al 4 %, humedad ambiental inferior al 85 % y temperatura del soporte entre 10 y 40 °C. Si existe humedad subyacente, utilizar una barrera epoxi IDP adecuada.

10 Mezcla y proyección

Homogeneizar el componente A, añadir la pasta de color prescrita y recircular ambos componentes durante el calentamiento. Evitar incorporar humedad. Emplear secador o filtros adecuados en el aire comprimido.

Parámetro	Valor
Temperatura componente A	60 °C

Parámetro	Valor
Temperatura componente B	70 °C
Temperatura de manguera	65 °C
Presión	135-170 bar
Consumo general	2,0 kg/m2
Viento	Evitar velocidades superiores a 25 km/h

11 Curado orientativo

Tiempo	Dureza Shore A/D
10 min	74/27
20 min	77/29
1 h	80/30
24 h	88/35

12 Puesta en servicio y reaplicación

A 25 °C y 50-60 % HR resiste gotas de lluvia en 15 minutos y tránsito peatonal ligero en 1 hora. El espesor suele lograrse en una capa; si se reaplica, hacerlo inmediatamente. Sobre imprimación epoxi, esperar a que esté seca.

13 Protección uv

La poliurea aromática puede cambiar de color al sol sin perder propiedades mecánicas. Para conservar el aspecto, aplicar un acabado alifático IDP compatible.

14 Seguridad y medio ambiente

El componente B contiene isocianatos. Consultar la HDS vigente, garantizar ventilación y protección respiratoria y cutánea. Producto exclusivamente industrial o profesional. No se incorporan pictogramas, indicaciones H/P ni UFI sin HDS vigente. Gestionar residuos mediante un gestor autorizado. Los restos A+B solo pueden neutralizarse en la proporción prescrita y en volúmenes inferiores a 5 litros para evitar una reacción exotérmica peligrosa.

15 Información complementaria

Datos adaptados a partir de la ficha técnica de origen con revisión de 20/05/2026. Antes de aplicar deben comprobarse la idoneidad del sistema, el soporte, las condiciones ambientales y la documentación técnica y de seguridad vigentes. Se recomiendan pruebas previas in situ. La aplicación y el uso final quedan bajo la responsabilidad del aplicador.

16 Integración con sistemas IDP

Sistema relacionado	Acceso directo
Sistema técnico de impermeabilización de poliurea - PUA H Basic	Ver sistema en IDPproductos
Sistema técnico de impermeabilización de poliurea - PUA H Bridge	Ver sistema en IDPproductos
Sistema técnico de impermeabilización de poliurea - PUA H Plus	Ver sistema en IDPproductos
Sistema técnico de impermeabilización de poliurea - PUA H Plus S	Ver sistema en IDPproductos
Sistema técnico de impermeabilización de poliurea - PUA H Stadium	Ver sistema en IDPproductos
Sistema técnico de impermeabilización de poliurea - PUA Hyperseal Strat	Ver sistema en IDPproductos
Sistema técnico de impermeabilización de poliurea - PUA Protec 1	Ver sistema en IDPproductos
Sistema técnico de impermeabilización de poliurea - PUA Protec 2	Ver sistema en IDPproductos
Sistema técnico de impermeabilización de poliurea - PUA X5	Ver sistema en IDPproductos
Sistema técnico de impermeabilización de poliurea para aparcamiento y tráfico rodado - PUA H Park	Ver sistema en IDPproductos
Sistema técnico de impermeabilización de poliurea para cubiertas reflectantes - PUA Cool Roof	Ver sistema en IDPproductos
Sistema técnico para pavimento continuo de poliurea - PUA H SL 30	Ver sistema en IDPproductos

El registro maestro contiene 13 sistemas relacionados; se muestran los 12 primeros.

17 Control de ejecución y limitaciones

Antes de la aplicación, comprobar la identificación del lote, el estado del soporte, las condiciones ambientales, la compatibilidad entre capas y la disponibilidad de los medios de mezcla y aplicación indicados. No modificar las proporciones ni incorporar agua, disolventes, pigmentos o cargas salvo autorización expresa en la documentación técnica vigente.

PUNTO DE CONTROL	Registrar soporte, humedad, temperatura, punto de rocío cuando proceda, consumos reales, tiempos entre capas y observaciones de la aplicación.

18 Seguridad, almacenamiento y validez documental

Producto para uso profesional. Consultar antes del uso la ficha de datos de seguridad y la etiqueta vigentes del lote suministrado. Utilizar los equipos de protección indicados y gestionar restos y envases conforme a la normativa aplicable. Esta ficha no sustituye la HDS ni incorpora clasificaciones de peligro no acreditadas. Los valores recogidos proceden de documentación técnica trazable y deben interpretarse como valores declarados o resultados obtenidos bajo las condiciones de ensayo indicadas. La prescripción definitiva corresponde al sistema completo y a las condiciones reales de la obra.

99 Compromisos institucionales de IDP

Estos distintivos identifican compromisos corporativos de IDP y no certifican por sí mismos las prestaciones del producto.