



IDP Poliurea H-Flex Alu

Ficha técnica validada · FT-IDP-F03-045 · Revisión 28/08/2026

IDP POLIUREA H-FLEX ALU

Membrana de poliurea flexible proyectada en caliente sobre aluminio

FAMILIA	FUNCIÓN	DOCUMENTACIÓN
F03 · Impermeabilización	Membrana proyectada	Fuente técnica validada

01 Descripción y función

La membrana de poliurea flexible proyectada en caliente sobre aluminio es una resina bicomponente de curado ultrarrápido que forma una membrana continua, termoestable y elastomérica. Solo puede aplicarse mediante un equipo de pulverización de dos componentes en caliente. Su acabado aluminio metalizado presenta elevada estabilidad de color y mayor conductividad eléctrica que los colores convencionales. Está indicada para cubiertas, terrazas y estructuras expuestas al exterior.

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 Certificaciones y referencias declaradas

- Evaluación Técnica Europea ETE 21/0740 y marcado CE.
- Reacción al fuego Clase B2 (DIN 4102-1:1998) y Clase E (EN 13501-1).
- Comportamiento a fuego exterior Broof(t2).
- Resistencia al granizo según EN 13583.

03 Datos del producto antes de la aplicación

Propiedad	Componente A	Componente B
Identidad química	Poliol / poliamina	Prepolímero de isocianato aromático
Estado físico	Líquido	Líquido
Presentación	Tambor de 192 kg	Tambor de 208 kg
Contenido en sólidos	Aprox. 100 %	100 %
Punto de inflamación	>100 °C	>100 °C
Color	Aluminio	Levemente amarillo
Densidad a 20 °C	1,05 g/cm3	1,14 g/cm3
Densidad a 60 °C	1,02 g/cm3	1,10 g/cm3
Viscosidad a 20 °C	975 mPa·s	800 mPa·s
Viscosidad a 60 °C	170 mPa·s	120 mPa·s

04 Relación y almacenamiento

Parámetro	Valor
Relación A/B en peso	A = 1; B = 1,08
Relación A/B en volumen	A = 1; B = 1
Gelificación	8-9 s a 20 °C; 4-6 s a 60 °C
Almacenamiento	10-30 °C, protegido de la humedad
Caducidad	12 meses desde la fabricación



IDP Poliurea H-Flex Alu

Ficha técnica validada · FT-IDP-F03-045 · Revisión 28/08/2026

05 Prestaciones del producto curado

Propiedad	Valor
Estado final	Membrana sólida elastomérica
Color	Gris metalizado, color aluminio
Dureza	88 Shore A / 42 Shore D (ISO 868)
Elongación máxima	400 %
Tracción máxima	15 MPa (EN ISO 527-3)
Desgarro	69 N/mm (ISO 34-1, método B)
Resistencia UV	Buena resistencia, brillo y retención del color

06 Adherencia

Soporte	Adherencia
Hormigón con imprimación epoxi compatible	5,6 MPa
Acero con imprimación activadora compatible	3,6 MPa

07 Resistencia química

Contacto permanente durante 7 días a 80 °C. Escala de la fuente: 0 = peor; 5 = mejor.

Agente	Resultado
Agua	5
Amoníaco, 3 %	5
Ácido clorhídrico 3M, 9 %	4
Alcohol isopropílico	1
Xileno	0
Ácido sulfúrico, 10 %	0

08 Propiedades eléctricas

Propiedad	Resultado
Resistencia vertical	$3,55 \times 109 \Omega$ (EN 1081:2019, método A)
Resistividad superficial	$1,60 \times 10^{13} \Omega/\text{cm}^2$ (ASTM D257-14)
Resistividad volumétrica	$6,80 \times 10^{12} \Omega \cdot \text{cm}$ (ASTM D257-14)

09 Requisitos del soporte

Soporte nivelado, cohesivo y compacto, con resistencia mínima de 1,5 N/mm², regular, sin fisuras abiertas, sano, limpio, seco y libre de polvo, lechadas, grasas, aceites, musgos o partículas sueltas.

10 Preparación y condiciones ambientales

Preparar mecánicamente el hormigón mediante granallado o escarificado, abrir el poro, aspirar e imprimir con un sistema IDP adecuado. Temperatura del soporte 10-40 °C, humedad del soporte inferior al 4 % y humedad ambiental inferior al 85 %.

11 Mezcla y aplicación

Homogeneizar el componente A hasta reincorporar completamente el pigmento. Recircular ambos componentes durante el calentamiento. Aplicar únicamente con equipo bicomponente de proyección en caliente y aire comprimido seco.



IDP Poliurea H-Flex Alu

Ficha técnica validada · FT-IDP-F03-045 · Revisión 28/08/2026

Parámetro	Valor
Temperatura A	70 °C
Temperatura B	70 °C
Temperatura de manguera	65 °C
Presión de pulverización	135-170 bar
Consumo general	2,0 kg/m ²
Viento máximo recomendado	25 km/h

12 Curado y puesta en servicio

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

A 25 °C y 50-60 % HR resiste gotas de lluvia en 15 minutos y tránsito peatonal ligero en 1 hora. Si se reaplica, hacerlo inmediatamente. Aplicar sobre imprimaciones epoxi solo cuando estén secas, aproximadamente 8 horas.

13 Seguridad y medio ambiente

La fuente indica isocianatos en el componente B. Son obligatorias ventilación y/o protección respiratoria adecuada y ropa de protección. Consultar la HDS vigente. No se incorporan pictogramas, indicaciones H/P ni UFI sin HDS vigente. Entregar residuos a un gestor autorizado. Los restos A+B solo pueden mezclarse en la proporción indicada y en volúmenes inferiores a 5 litros para evitar generación peligrosa de calor.

14 Información complementaria

Datos adaptados a partir de la ficha técnica de origen con revisión de 16/04/2026. 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.

15 Integración con sistemas IDP

No hay una relación de sistema publicada en el registro actual. La compatibilidad debe confirmarse antes de prescribir o aplicar el producto.

16 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.

17 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.