

DANOCOAT® 250

IMPERMEABILIZACIÓN



Membrana líquida de poliurea pura continua y sin solapes, aplicada mediante proyección en caliente, para los trabajos de impermeabilización, protección y sellados más exigentes.



IMPERMEABLE



EXCELENTE
ELASTICIDAD



RESISTENCIA A CICLOS
DE HIELO/DESHIELO



MUY BUENA
ADHERENCIA



LIBRE DE DISOLVENTES
SIN PLASTIFICANTES



BICOMPONENTE



PRODUCTO DE
INTEMPERIE

1. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

DANOCOAT® 250 es una membrana de dos componentes a base de poliurea aromática pura, libre de disolventes y plastificantes, con 100% de contenido en sólidos y curado en pocos segundos; para una impermeabilización con elevada elasticidad, capacidad de punteo de fisuras, elevada resistencia química y a la abrasión. DANOCOAT® 250 sólo se puede aplicar mediante proyección con un equipo apropiado.

1.1 Usos

DANOCOAT® 250 es un material versátil, apto para la impermeabilización y revestimiento de protección contra impactos y abrasión en diversos tipos de soportes.

1.2. Campos de aplicación

- Impermeabilización de cubiertas, terrazas y balcones
- Impermeabilización de graderios y escaleras de acceso
- Impermeabilización de pasarelas peatonales
- Pavimentos y cubiertas de aparcamientos
- Impermeabilización de piscinas, cubetos de retención, tanques y silos
- Impermeabilización y protección contra la abrasión de las superficies metálicas
- Protección de hormigón, acero y otros materiales en ambientes químicamente agresivos

1.3. Soportes compatibles

Hormigón, cerámica, acero, chapa, aluminio, PVC, láminas asfálticas, espuma de poliuretano densidad >50 kg/m³, madera, etc.

1.4. Ventajas

- Impermeabilidad excelente y estanqueidad total
- Membrana continua sin solapes, de excelente adherencia y adaptable a cualquier geometría del soporte
- Buena resistencia química, especialmente al agua estancada e hidrólisis
- Excelente resistencia mecánica a la abrasión, tracción y cambios de temperatura (-40°C a +140°C)
- Elevada elasticidad capaz de puentear fisuras incluso a bajas temperaturas
- Curado y secado instantáneo en apenas unos segundos
- Ejecución de obra muy rápida sin generar molestias
- Apto para tráfico rodado y peatonal
- Resistente a la penetración de raíces
- Aplicación de altos espesores con una sola pasada. Acabado estético con múltiples colores y texturas
- Respetuoso con el medio ambiente: Libre de disolventes y sin plastificantes



Membrana líquida de poliurea pura continua y sin solapes, aplicada mediante proyección en caliente, para los trabajos de impermeabilización, protección y sellados más exigentes.

2. DATOS TÉCNICOS

DATOS DO PRODUCTO		
	COMPONENTE A (prepolímero de isocianato)	COMPONENTE B (poliaminas)
COLOR	amarillento	ver color en envase
PRESENTACIÓN	bidón 225 kg	bidón 210 kg
DENSIDAD (g/cm ³) a 23°C	1,11±0,02	1,05±0,02
VISCOSIDAD (mPa.s.) a 23°C	750±150	550±100
CONTENIDO DE SÓLIDOS	100%	100%
RELACIÓN A/B (en peso)	106/100	
RELACIÓN A/B (en volumen)	100/100	
DATOS DE APLICACIÓN		
TEMPERATURA COMPONENTE (°C)	70-80	65-75
TEMPERATURA DE MANGUERA (°C)	70-75	
PRESIÓN DE APLICACIÓN (bar)	160-200	
TIEMPO DE GELIFICACIÓN (s) a 70°C	<5	
SECO AL TACTO (s) a 70°C	15-20	
TEMPERATURA DEL SOPORTE/ AMBIENTE (°C)	+5°C / +40°C (3°C por encima del punto de rocío)	
HUMEDAD RELATIVA	<85%	
PROPIEDADES DEL PRODUCTO APLICADO		
SHORE A/D 15s (ISO 868)	90/43	
ELONGACIÓN À ROTURA (ISO 527-3)	>400%	
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN (N/mm ²) (ISO 527-3)	>21	
RESISTENCIA A LA ABRASIÓN (mg) ASTM D4060 (H18/1000)	<125	
ADHERENCIA HORMIGÓN (con imprimación DANOPRIMER® EP) (N/mm ²) EN1542	>2,0 (rotura de sustrato)	
TIEMPO DE SECADO	Transito peatonal ligero: 10 min. Peatonal intenso o Tráfico rodado: 24 h	



Membrana líquida de poliurea pura continua y sin solapes, aplicada mediante proyección en caliente, para los trabajos de impermeabilización, protección y sellados más exigentes.

3. PREPARACIÓN DE SOPORTE

3.1 Características del soporte

El soporte deberá ser cohesivo, sin partículas sueltas, libre de fisuras o grietas, con textura superficial regular y resistencia a la tracción superior a 1,5 N/mm². Cualquier revestimiento anterior deberá ser eliminado del soporte. El soporte debe estar limpio, seco, sin aceites, grasas, lechadas superficiales o otros elementos que perjudiquen la adherencia.

3.2 Selección de primario

SOPORTE	IMPRIMACIÓN	CONSUMO* (g/m ²)
HORMIGÓN	Danoprimer® EP/Danoprimer® EPS	300 - 500
PVC	Danoprimer® PU	50 - 100
MADERA	Danoprimer® PU	50 - 150
LÁMINAS BITUMINOSAS	Danoprimer® PU2K	200 - 300
POLIÉSTER	Danoprimer® PU	50 - 100
SOPORTES METÁLICOS	Danoprimer® PU	50 - 100
FIBROCEMENTO	Danoprimer® EPS/Danoprimer® PU	200 - 300 / 100 - 150
SOPORTES CERÁMICOS NO POROSOS	Danoprimer® PU	100 - 150
AGLOMERADO ASFÁLTICO	Danoprimer® PU2K	200 - 300

* Los consumos indicados son aproximados y dependerán en cada caso de las condiciones del soporte.

3.3 Preparación del soporte

• Hormigón

El soporte debe tener al menos 28 días de curado, y una resistencia a compresión igual o superior a 25 MPa. El contenido de humedad residual debe ser inferior a 4% (para humedad residual superior, contactar con el departamento técnico). La temperatura del sustrato debe estar al menos 3 °C por encima de la temperatura de punto de rocío.

Se deben eliminar todas las partículas sueltas, o contaminantes, que afectan a la adherencia, empleando medios mecánicos: fresado, lijado o granallado; con el fin regularizar la superficie y llevar a cabo la apertura de poro, para permitir una buena adherencia de la imprimación.



Membrana líquida de poliurea pura continua y sin solapes, aplicada mediante proyección en caliente, para los trabajos de impermeabilización, protección y sellados más exigentes.

Antes de aplicar la imprimación, se deben reparar los defectos del soporte. Las coqueas existentes, o zonas con falta de material, deberán rellenarse con resina epoxi DANOPRIMER® EP mezclada con áridos de sílice en relación aproximada de 1:4, dependiendo de la temperatura ambiente, o con mortero de reparación tipo R3.

Aplicar una capa de imprimación DANOPRIMER® EP, de base epoxi bicomponente, con un rendimiento aproximado de 300 a 500 g/m², dependiendo de la porosidad del soporte.

Tras aplicar la capa de imprimación, las fisuras existentes deberán ser abiertas con disco de diamante hasta una profundidad de 1 a 2 cm, aspirar el polvo generado y rellenar con masilla elástica de base poliuretano ELASTYDAN® PU40. Si las fisuras tienen desplazamiento, posteriormente se aplicará en toda su longitud una banda autoadhesiva DANOBAND® Butyl de 75 mm de ancho.

En caso de soportes muy porosos, irregulares, o para generar una barrera de vapor, se debe aplicar una segunda capa de imprimación espatulada, tipo DANOPRIMER® EP mezclada con árido de sílice 0,063mm-0,3mm en relación aproximada de 1:1, dependiendo de la temperatura ambiente.

Posteriormente se hará un espolvoreo de árido de sílice 0,3mm-0,6mm sobre la capa aún fresca con una dotación aproximada de 1 kg/m², para mejorar el anclaje de la membrana.

• **Metal/Acero**

Las superficies metálicas deben ser preparadas con chorro de arena con un grado SA 2,5. Para eliminar aceites y grasas adheridos se limpiará con disolvente.

Aplicar imprimación DANOPRIMER® PU con una dotación de aproximadamente 50 a 100 g/m². Aplicar la imprimación antes de 8 horas desde el tratamiento de chorro de arena para evitar la oxidación de la superficie.

• **Láminas asfálticas/Láminas de PVC**

La superficie se debe limpiar con agua a alta presión y dejar secar. La lámina debe estar pegada al soporte. Si existen áreas despegadas, se deben cortar y pegar con imprimación DANOPRIMER® PU2K.

Aplicar imprimación DANOPRIMER® PU, con una dotación de aproximadamente 50 a 100 g/m².

En caso de láminas asfálticas con autoprotección mineral se debe aplicar imprimación DANOPRIMER® PU2K con una dotación de aproximadamente 200 a 300 g/m².

• **Chapa/panel Sándwich**

La superficie se debe limpiar con agua a alta presión y dejar secar. Eliminar óxidos con medios mecánicos.

Aplicar imprimación DANOPRIMER® PU, con una dotación de aproximadamente 50 a 100 g/m².

En todas las juntas entre paneles se debe aplicar una banda autoadhesiva DANOBAND® Butyl de 75 mm de ancho.

• **Cerámico**

La superficie se debe lijar con disco de diamante o carborundum, para llevar a cabo la apertura de poro y limpieza de eflorescencias. Realizar un aspirado posterior para la eliminación de polvo.

Todas las baldosas deben estar bien adheridas. Rellenar las juntas y llagueado con resina epoxi DANOPRIMER® EP mezclada con áridos de sílice en relación aproximada de 1:4, dependiendo de la temperatura ambiente.

Aplicar imprimación DANOPRIMER® PU, con una dotación de aproximadamente 100 g/m².



Membrana líquida de poliurea pura continua y sin solapes, aplicada mediante proyección en caliente, para los trabajos de impermeabilización, protección y sellados más exigentes.

3.4 Tiempos de curado de imprimaciones

En la siguiente tabla se indican los tiempos de espera mínimos y máximos para el adecuado curado de las imprimaciones, antes de proyectar la membrana. Los tiempos indicados son orientativos, y podrán variar en función de las condiciones ambientales, principalmente a la humedad relativa.

PRODUCTO	TIEMPO MÍNIMO (HORAS)			TIEMPO MÁXIMO (HORAS)		
	Temperatura soporte			Temperatura soporte		
	10 °C	20 °C	30 °C	10 °C	20 °C	30 °C
DANOPRIMER® EPS	24	8	4	72	48	24
DANOPRIMER® EP BAJA TEMP.	-	10	4	-	48	24
DANOPRIMER® EP ALTA TEMP.	24	6	4	72		
DANOPRIMER® PU	24	8	6	72	48	48
DANOPRIMER® PU2K	24	5	3	72	48	48

4. MODO DE APLICACIÓN

4.1 Equipo de aplicación

DANOCOAT® 250 se aplica utilizando equipo de proyección de alta presión para dos componentes con calentamiento y relación de mezcla 1: 1 en volumen. Por ejemplo Graco Reactor E-XP2, H-XP2, o Gama Evolution G-30H, G-250H.

4.2 Comprobación de condiciones ambientales

Verificar antes de iniciar la proyección que las condiciones ambientales y del soporte son adecuadas:

- Temperatura entre +5°C y +40°C y Humedad relativa <85%.
- Velocidad del viento < 20 km/hora.
- Humedad de soporte <4%.
- Temperatura de soporte, al menos 3°C por encima de la Temperatura del Punto de Rocío.

4.3 Preparación del producto

Agitar durante al menos 4 minutos el componente B con un agitador mecánico a bajas revoluciones (300 a 400 rpm), hasta que haya una mezcla homogénea. Se recomienda mantener la agitación del componente B durante toda la aplicación a muy bajas revoluciones para mantener su homogeneidad.

Colocar el equipo en recirculación y calentar los componentes hasta alcanzar las temperaturas recomendadas.

Se deben hacer pruebas de proyección iniciales para comprobar el correcto mezclado y dosificación de los componentes, comprobando el aspecto y secado al tacto, así como verificar los espesores obtenidos en función del número de pasadas. Repetir estas comprobaciones a intervalos periódicos durante la aplicación.

Membrana líquida de poliurea pura continua y sin solapes, aplicada mediante proyección en caliente, para los trabajos de impermeabilización, protección y sellados más exigentes.

4.4 Aplicación de la membrana

Se debe hacer la aplicación de la membrana de forma continua, haciendo un reparto homogéneo del producto en toda la superficie, con una dotación de unos 2 kg/m² de producto, que corresponden en un soporte liso a un espesor de 1,9 mm. En soportes irregulares, se debe aumentar la dotación por m², para mantener los espesores mínimos recomendados.

Consultar al departamento técnico espesores adecuado a cada tipo de uso y sistema.

4.5 Intervalos de repintado

En la siguiente tabla se indican los intervalos de tiempo mínimos y máximos para llevar a cabo el repintado sobre la membrana DANOCOAT® 250 de las capas de rodadura, capas de sellado y protección, o la aplicación de la misma membrana DANOCOAT® 250 en caso de junta de trabajo, sin necesidad de reactivar la superficie.

PRODUCTO	TIEMPO MÍNIMO (HORAS)			TIEMPO MÁXIMO (HORAS)		
	Temperatura			Temperatura		
	10 °C	20 °C	30 °C	10 °C	20 °C	30 °C
DANOCOAT® 250	Inmediato			6	4	2
CAPA DE RODADURA	24	12	6	*	*	*
TOP COAT	6	4	2	24	18	12

* No hay tiempo máximo si la capa ha sido espolvorada con árido hasta saturación y el soporte está seco y limpio de cualquier tipo de contaminante.

En caso de que la aplicación se haya interrumpido, y se sobrepasen los tiempos máximos de repintado indicados, se deberá reactivar la superficie de la membrana aplicando una capa de DANOPRIMER® PU, como puente de unión.

Si la interrupción de los trabajos es por un tiempo superior a 2 semanas, se deberá hacer un lijado de la superficie de la membrana, limpieza con disolvente y aplicación de puente de unión DANOPRIMER® PU.

4.6 Capa de sellado y acabado

DANOCOAT® 250 es una poliurea aromática que expuesta a los rayos U.V. sufre una decoloración, que provoca un cambio estético, aunque sus propiedades mecánicas no se ven afectadas.

No obstante, para asegurar un efecto estético durable, recomendamos la aplicación de una capa de sellado tipo DANOCOAT® PAS 700, basado en un poliaspártico, "poliurea alifática", aplicado de forma manual a temperatura ambiente mediante rodillo o "air-less". También permite realizar acabados antideslizantes, adicionando a la capa de sellado entre un 5% y 10% en peso de chips sintéticos DANOCOAT® non-slip. Se podrá añadir hasta un 5% de diluyente, para conseguir un mejor extendido.

5. NOTAS

- El tratamiento de puntos singulares se debe hacer conforme a la indicaciones del Manual de Soluciones.

DANOCOAT® 250

IMPERMEABILIZACIÓN



Membrana líquida de poliurea pura continua y sin solapes, aplicada mediante proyección en caliente, para los trabajos de impermeabilización, protección y sellados más exigentes.

- Los sistemas DANOCOAT® deben ser aplicados únicamente por instaladores homologados.
- Tapar los elementos circundantes para evitar que sean manchados durante la proyección de la membrana. Y en caso de viento, verificar que éste no transporta las partículas que puedan dañar otros edificios, vehículos, etc.
- No diluir, ni añadir ningún componente, que pueda alterar las características del producto DANOCOAT® 250.

6. ALMACENAMIENTO

Mantener los recipientes herméticamente cerrados y no expuestos a temperaturas extremas (almacenar entre 15 °C y 25 °C) durante un período no superior a 12 meses a 20 °C / 50% H.R. Los cuatro últimos dígitos del número de lote indicados en la etiqueta corresponden a la fecha de fabricación del producto (mes/año).

7. INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD E HIGIENE

Consulte la ficha de seguridad de los dos componentes.

8. NOTAS LEGALES

Todas las informaciones dadas en este documento son a título meramente indicativo, correspondiendo a nuestra experiencia y al estado actual del conocimiento técnico. No suponen ningún compromiso contractual frente a terceros. Es indispensable la realización de ensayos previos para verificar la adecuación del producto para la utilización pretendida. Cualquier duda debe ser presentada a nuestro departamento técnico.

Deberá verificar siempre que va a consultar la última edición de la ficha técnica.

DANOSA se reserva el derecho de modificar sin previo aviso la información contenida en esta ficha.