MAPEFLOOR FINISH 451

Acabado poliuretánico alifático bicomponente coloreado y elástico, resistente al desgaste y a los rayos ultravioleta





CAMPOS DE APLICACIÓN

Gracias a su flexibilidad, a su gran facilidad de puesta en obra y a la alta resistencia a la abrasión y a los rayos ultravioleta, **Mapefloor Finish 451** está recomendado como acabado protector de los revestimientos realizados con **Mapefloor PU 400** o **Mapefloor PU400 LV** y/o con **Mapefloor PU 410**, utilizados para la protección e impermeabilización, incluso en exteriores, de cubiertas peatonales o transitables, tanto planas como inclinadas.

Algunos ejemplos de aplicación

- Acabado protector resistente a la abrasión de sistemas impermeabilizantes para exteriores realizados con **Mapefloor PU 400** o **Mapefloor PU 400 LV**, y **Mapefloor PU 410**, previamente espolvoreados a saturación con arena de cuarzo.
- Capa de acabado coloreada para puentes y pasarelas, tras la colocación de la membrana poliuretánica elástica e impermeabilizante adecuada.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS
Mapefloor Finish 451 es un acabado poliuretánico, alifático, bicomponente, elástico, con una excelente resistencia al desgaste, a la abrasión y a los rayos ultravioleta.
Las superficies tratadas con **Mapefloor Finish 451** poseen, además, un agradable aspecto estético.
Mapefloor Finish 451 tiene las siguientes características:

- alto grado de elasticidad;
- elevada resistencia al desgaste y a la abrasión;
- excelente resistencia a los rayos ultravioleta;
- excelente resistencia a los agentes atmosféricos;
- disponible en colores RAL. Contactar con el Servicio de Asistencia Técnica de Mapei para conocer la gama completa de colores disponibles.

Mapefloor Finish 451, por sus elevadas características de resistencia a los rayos ultravioleta y a los agentes atmosféricos, es muy adecuado para su uso en exteriores.
Mapecoat Finish 451 aplicado sobre soportes de hormigón, cumple los principios definidos en la norma EN 1504-9 ("*Productos y sistemas para la protección y reparación de estructuras de hormigón. Definiciones, requisitos, control de calidad y evaluación de la conformidad - Principios generales de utilización y aplicación de los sistemas*") y con los requisitos de la norma EN 1504-2 ("*Productos y sistemas para la protección y reparación del hormigón*") para la clase: productos para la protección de superficies - revestimiento (C) -

protección contra la penetración (PI) + control de la humedad (MC) + resistencia física/mejora de la superficie (PR) + resistencia a los productos químicos (RC) + aumento de la resistividad limitando el contenido de humedad (IR).

AVISOS IMPORTANTES

- La trabajabilidad del producto está influenciada por la temperatura ambiente y la del soporte. El tiempo de trabajabilidad cambia con las variaciones de temperatura y se reduce al aumentar esta última. Se recomienda, por lo tanto, preparar sólo la cantidad que pueda utilizarse dentro del tiempo máximo de trabajabilidad (aproximadamente 40 minutos a +23°C).
- No diluir **Mapefloor Finish 45** 1 con disolvente o agua.
- No aplicar **Mapefloor Finish 451** sobre soportes polvorientos o desmenuzados.
- No aplicar **Mapefloor Finish 451** sobre soportes con aceites, grasas o manchas en general.
- No mezclar cantidades parciales de los componentes para evitar errores de mezcla; el producto podría no endurecer correctamente.
- No exponer el producto mezclado a fuentes de calor.
- El revestimiento puede cambiar de color si entra en contacto con productos químicos agresivos. Un cambio de color, sin embargo, no significa que haya sido dañado por el producto químico.
- Elimine los productos químicos agresivos lo antes posible después de que entren en contacto con **Mapefloor Finish 451**.
- Utilizar un equipo de limpieza específico y un detergente adecuado para limpiar el revestimiento, dependiendo del tipo de suciedad o mancha a eliminar.
- Proteger el producto del agua durante al menos 24 horas después de la aplicación.
- El producto y el sistema de resinas que lo contiene no deben aplicarse sobre soportes cementosos con una humedad superior al 4% o con humedad ascendente capilar (comprobar con una lámina de polietileno).
- La temperatura del soporte debe ser al menos 3°C superior al punto de rocío.

MODO DE APLICACIÓN

Preparación del soporte

Soportes a base de membranas poliuretánicas impermeabilizantes

Los soportes a revestir deberán estar estructuralmente sanos, sin partes en fase de desprendimiento, sin polvo ni suciedad, sin grasas, aceites o cualquier otro material que pueda perjudicar la adherencia del acabado al soporte.

Mapefloor Finish 451 debe aplicarse sobre **Mapefloor PU 400 o Mapefloor PU 400 LV** o sobre **Mapefloor PU 410** una vez ya endurecidos, previamente espolvoreados a saturación con arena de cuarzo y después de eliminar el exceso de arena.

Preparación del producto

Para la preparación del producto, mezclar por separado ambos componentes con mezclador eléctrico, a bajas revoluciones, seguidamente verter el contenido del componente B en el recipiente del componente A y mezclar el compuesto durante unos minutos hasta su completa homogeneización.

Mezclar exclusivamente la cantidad que pueda utilizarse dentro del tiempo máximo de trabajabilidad (aproximadamente 40 minutos a +23°C).

Aplicación del producto

Mapefloor Finish 451 puede aplicarse en una única capa a rodillo o con llana lisa de acero o de goma. Cuando el acabado se aplique a rodillo, se recomienda aplicar el producto cruzando las pasadas y procurando extender el material de manera uniforme para garantizar un buen efecto estético. Si el acabado se aplica con llana de goma, el consumo será menor y la superficie quedará más rugosa.

LIMPIEZA

Las herramientas utilizadas para la mezcla y aplicación del material pueden limpiarse, antes del endurecimiento del material, con disolvente para productos poliuretánicos. Una vez endurecido, el material sólo podrá eliminarse de las herramientas o el mezclador por medios mecánicos.

CONSUMO

El consumo depende de la rugosidad del soporte, de la temperatura y de las herramientas utilizadas para su aplicación. Los valores indicados prevén una temperatura del soporte comprendida entre +15°C y +25°C; a temperaturas más bajas aumenta el consumo y se alarga el tiempo de endurecimiento del material.
Consumo teórico: 0,6-0,8 kg/m² (se recomienda llevar a cabo pruebas preliminares para evaluar el consumo real de material).

PRESENTACIÓN

Componente A: 14 kg.
Componente B: 6 kg.

ALMACENAMIENTO

Almacenar el producto en lugar cubierto y seco, a una temperatura comprendida entre +15°C y +25°C. En estas condiciones, el producto tiene un tiempo de conservación de 12 meses.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD PARA LA PREPARACIÓN Y LA PUESTA EN OBRA

Para un uso seguro de nuestros productos, se recomienda consultar la última versión de la Ficha de Seguridad del producto, disponible en www.mapei.es.
Cuando el material reacciona desarrolla un aumento de temperatura elevado.
Después de mezclar el componente A, el componente B, se recomienda aplicar el producto lo antes posible y no dejar el recipiente desatendido hasta que esté completamente vacío.
PRODUCTO PARA USO PROFESIONAL.

DATOS TÉCNICOS (valores característicos)

DATOS IDENTIFICATIVOS DEL PRODUCTO

	comp. A	comp. B
Color:	Pigmento RAL	transparente incoloro
Aspecto:	líquido	líquido
Viscosidad Brookfield a +23°C (mPa·s):	6.000 ± 9.000 (rotor 6 – rpm 50)	175 ÷ 300 (rotor 2 - 50 rpm)
Densidad (g/cm³):	1,63 ± 0,05	1,1 ± 0,05

DATOS DE APLICACIÓN (a +23° C y al 50% de H.R.)

Relación de mezcla:	comp. A : comp. B = 7 : 30
Color de la mezcla:	Pigmento RAL
Consistencia de la mezcla:	pasta fluida
Densidad de la mezcla (kg/m³):	1.480
Viscosidad de la mezcla (mPa·s):	1.500 ± 200 (rotor 4 – rpm 50)
Tiempo de vida de la mezcla a +23°C:	40 min.

Formación de piel a +23°,150 micras sobre vidrio:	90 min.
Temperatura de aplicación:	de +10°C a +30°C
Transitabilidad peatonal a +23°C:	24 h
Endurecimiento completo a +23°C:	3 días
PRESTACIONES FINALES	
Deformación máxima transcurridos 7 días a +23°C + 14 días a +50°C (%):	43
Resistencia a la laceración transcurridos 7 días a +23°C + 14 días a +50°C (N/mm):	97
Resistencia a tracción transcurridos 7 días a +23°C + 14 días a +50°C (N/mm²):	12,2
Resistencia a la abrasión Taber (muela CS17 - 1.000 g - 1.000 ciclos) a 7 días y +23°C (mg):	150
Dureza Shore A:	85

CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO PARA LA CERTIFICACIÓN CE SEGÚN EN 1504-2 - TAB. ZA. 1d ; ZA.1e; ZA 1f; ZA 1g (recubrimiento C, PI-MC-PR-RC-IR)

Características prestacionales	Método de ensayo según EN 1504-2	Requisitos	Rendimiento del producto
Resistencia a la abrasión (ensayo TABER) Nota: también son aceptables los métodos de ensayo para sistemas de pavimentación según EN 13813	EN ISO 5470-1	Pérdida de peso inferior a 3.000 mg con un disco abrasivo H22/1.000 ciclos/1.000 g de carga	"800 mg (valor característico)"
Permeabilidad CO_2	EN 1062-6	Permeabilidad S_D > 50 m	S_D 130 m
Permeabilidad al vapor de agua	EN ISO 7783	Clase I: $_{SD}$ < 5 m (permeable al vapor de agua) Clase II: 5 m < $_{SD}$ < 50 m Clase III: $_{SD}$ > 50 m (impermeable al vapor de agua)	Clase III
Resistencia al choque térmico (1x)	EN 13687-5		3,48 MPa (Sistema flexible con tráfico)
Absorción capilar y permeabilidad al agua	EN 1062-3	w < 0.1 kg/m² · $h^{0.5}$	0.004 kg/m² · $h^{0.5}$
Resistencia al impacto medida en muestras de hormigón con revestimiento MC (0,40) según la norma EN 1766. Nota: el espesor y la carga de impacto de diseño influyen en la clase elegida.	EN ISO 6272 - 1	Sin grietas ni delaminación tras la carga Clase I: ≥ 4 Nm Clase II: ≥ 10 Nm Clase III: ≥ 20Nm	Clase II

Prueba de adherencia por tracción directa. Sustrato de referencia: MC (0,40) como se especifica según EN 1766, tiempo de curado: - 28 días para sistemas de un componente que contengan hormigón y sistemas PCC: - 7 días para sistemas de resina reactiva:	EN 1542	Media (N/mm^2) Sistemas fisurados o flexibles: sin tráfico: ≥ 0,8 (0,5)[b)] con tráfico: ≥ 1,5 (1.0)[b)] Sistemas rígidos[)] sin tráfico: ≥ 1,0 (0,7[)] b) con tráfico: > 2,0 (1,0)[b)]	3,38 MPa (Sistema flexible con tráfico)
Resistencia a ataques químicos severos. Clase I: 3 días sin presión Clase II: 28 días sin presión Clase III: 28 días con presión Es aconsejable utilizar líquido de prueba para las 20 clases indicadas en la norma EN 13529 para cubrir todos los tipos comunes de agentes químicos. Los interesados en las pruebas pueden acordar otros líquidos de prueba.	EN 13529	Reducción de la dureza inferior al 50% cuando se mide según el método Buchholz, EN ISO 2815, o el método Shore de EN ISO 868), 24 horas después de retirar el revestimiento de la inmersión en el líquido de ensayo.	GRUPO 1: Clase II GRUPO 3: Clase II GRUPO 12: Clase II
Exposición a agentes atmosféricos artificiales según EN 1062-11:2002, 4.2 (radiación, rayos UV y humedad) sólo para aplicaciones exteriores. Sólo el blanco y el RAL 7030 requieren ensayo	EN 1062-11	Después de 2.000 horas de intemperie artificial: - sin hinchamiento según EN ISO 4628-2 - sin agrietamiento según EN ISO 4628-4 - sin descamación según EN ISO 4628-5 puede aceptarse una ligera variación de color, pérdida de brillo y desmoronamiento.	No se hincha, agrieta ni descama
Reacción al fuego	EN 13501-1	$A1_{FL}$ to F_{FL}	B_{FL}-s1

ADVERTENCIA

Las indicaciones y las prescripciones descritas, aun correspondiendo a nuestra mejor experiencia, deben considerarse indicativas y deberán confirmarse con aplicaciones prácticas concluyentes; por lo tanto, antes de emplear el producto, quien lo use, deberá determinar si es apropiado o no para el uso previsto y asume toda responsabilidad derivada de su uso.
Consulte siempre la última versión actualizada de la Ficha Técnica, disponible en la página web www.mapei.com

INFORMACIÓN LEGAL

El contenido de esta Ficha Técnica se puede reproducir en documentos vinculados a proyectos, pero el documento resultante no reemplazará ni integrará de ninguna manera la Ficha Técnica vigente en el momento de la aplicación del producto MAPEI.
Para la Ficha Técnica y la información más actualizada sobre la garantía, consultar nuestra web www.mapei.com.

Mapei Spain S.A.U.
C/ Valencia, 11 - Pol Ind. Can Oller - 08130 Santa Perpètua de Mogoda (BARCELONA)
+34-93-3435050 www.mapei.es mapei@mapei.es

2180-11-2024 es-es (ES)

La reproducción de los textos, fotografías e ilustraciones de esta publicación queda prohibida y será perseguida de acuerdo con la ley.