

VELOSIT® PU 453

Membrana de poliuretano elastomérico de un componente



Campos de aplicación

VELOSIT® PU 453 es un impermeabilizante de poliuretano aplicado en líquido, de un componente, que cura con la humedad para formar una membrana elástica, monolítica, resistente al intemperismo y rayos UV. VELOSIT® PU 453 se aplica con brocha, rodillo o spray sobre concreto, yeso, fibro cemento, membranas asfálticas, etc.

Una vez curado, VELOSIT® PU 453 forma una capa elastomérica de alto desempeño, resiliente, durable, capaz de soportar movimientos del sustrato.

VELOSIT® PU 453 está diseñado para tener una vida de servicio mínima de 25 años (W3) en zonas severas (S3) de temperatura según los lineamientos de EOTA. Los campos típicos de aplicación incluyen:

- Losas planas, jardineras, techos
- Balcones, baños y cocinas
- Membranas asfálticas
- Losas de parqueos, estacionamientos y puentes
- Graderíos en estadios
- Metal, acero galvanizado, yeso y madera

Propiedades

VELOSIT® PU 453 puede ser utilizado como capa base en sistemas de impermeabilización peatonal o vehicular o por sí mismo como capa final.

VELOSIT® PU 453 ofrece las siguientes ventajas:

- Excelente adherencia a la mayoría de sustratos
- Fácil de aplicar sin necesidad de diluir
- Curado rápido, se puede recubrir el mismo día
- Elongación mayor a **625%**
- Excelente resistencia química y mecánica
- Excelente resistencia a la abrasión y rotura
- Excelente resistencia a UV de los colores gris y blanco
- Resiliente
- Soporta temperaturas continuas de +80°C
- Soporta temperaturas de +190°C por tiempos breves
- Permanece elástico incluso hasta -35°C

Aplicación

1.) Preparación del sustrato



El sustrato debe estar firme, sólido, limpio, rugoso (CSP 3-4 según ICRI), tener poro abierto y capacidad de soporte de carga (resistencia a la compresión mínima de 3,200 psi), libre de sustancias como grasa, aceites, polvo y cualquier otro material que afecte la adherencia.

2.) Imprimante y nivelación

Imprimante

Cuando sea necesario o en caso que existan altos niveles de humedad en el sustrato, se puede utilizar imprimantes como VELOSIT® PU 411 o VELOSIT® PR 303.

Nivelación de ondulaciones leves

Dependiendo de la temperatura, puede utilizar VELOSIT® WP 101 o VELOSIT® WP 102 para nivelar o reducir ondulaciones en el sustrato. VELOSIT® PU 453 se puede aplicar luego de 14 horas sobre VELOSIT® WP 101 o 7 horas en caso de VELOSIT® WP 102.

3.) Proceso

Mezcle VELOSIT® PU 453 utilizando un barreno de bajas revoluciones (300-600 rpm) hasta homogenizar el producto, cuidando de no introducir aire.

Grietas y fisuras

Las grietas menores a 1 mm se deberán tratar por medio de una franja de VELOSIT® PU 453 de 12 cm de ancho, centrada en la grieta y colocarle tela de refuerzo de 10 cm de ancho. Las grietas mayores de 1 mm de ancho, se deberán abrir con pulidora en forma de "v" y sellar con VELOSIT® PU 418.

Brocha o rodillo

Aplique con brocha o rodillo de cerda corta en dos capas perpendiculares, dejando entre 6 y 24 horas entre ellas @ 25°C.

Pistola Airless

Puede ser necesario diluir hasta en un 10% con xileno el VELOSIT® PU 453 para ajustar la viscosidad en esta aplicación.

Para aumentar la resistencia a la abrasión o rayos UV, se puede recubrir el VELOSIT® PU 453 con una capa de VELOSIT® PU 458.

4.) Protección

Proteger VELOSIT® PU 453 de la lluvia durante las primeras 6 horas después de su aplicación.

5.) Curado

No requiere curado especial. El curado final de VELOSIT® PU 453 es de 7 días @ 25°C.

Estimación y rendimiento

El consumo depende de la rugosidad de la superficie. Una cubeta de 25 kg de VELOSIT® PU 453 rinde aproximadamente entre 12.5 m² y 15 m² (1.6 - 2 kg/m²) en dos capas

Limpieza

VELOSIT® PU 453 se puede remover con xileno. Una vez curado, VELOSIT® PU 453 se tiene que remover por medios mecánicos.

Propiedades físicas

Propiedades típicas de VELOSIT® PU 453 @ 25°C:

Colores:	Gris, rojo, blanco
Sólidos (ASTM D1353):	95% (+/- 1%)
Densidad:	1.35 kg/lit (+/- 0.5)
Viscosidad (Brookfield):	4500 cP (+/- 1500)
Secado al tacto (RH = 50%):	5 - 6 horas
Curado para repintado:	6 a 24 horas
Temperatura del sustrato:	5 - 35°C
Elongación (ASTM D412):	+ 625%
Tensión (ASTM D412)	55 kg/cm ²
Permeabilidad (ASTM E96):	0.75 g/m ² h
Adherencia a concreto (ASTM D4541):	20 kg/cm ²
Dureza Shore A (ASTM D2240):	65
Temperatura de servicio:	-35°C to +80°C
Temperatura de servicio corto tiempo:	+190°C
Flash Point:	+42°C

Presentación

VELOSIT® PU 453 esta disponible en latas de 25 kg.




Almacenamiento

VELOSIT® PU 453 se puede almacenar en su envase original, cerrado, hasta por 12 meses a temperatura entre 5-35°C (40-95°F) en lugares secos y cubierto de luz solar.

Seguridad

Por favor observe las recomendaciones de seguridad y manipulación establecidas en la ficha de seguridad vigente.

Recomendaciones

VELOSIT® PU 453 está disponible únicamente para instaladores profesionales.

El color rojo no puede quedar expuesto a rayos UV. Si se utiliza en una losa final como capa expuesta, se debe recubrir con una capa de VELOSIT® PU 458.

No se recomienda para impermeabilización de piscinas en contacto con agua clorada.

Todas las características de los productos descritos se determinan en condiciones controladas de laboratorio, de acuerdo con las normas internacionales pertinentes. Los valores determinados en el lugar de trabajo pueden no ajustarse a los valores indicados.

Por favor utilice siempre la última ficha técnica, disponible en nuestra página web www.velosit.de.

Fecha

Noviembre 2015

Fabricante

VELOSIT GmbH & Co. KG
Industriepark 7
32805 Horn-Bad Meinberg
Germany

