



PU 621 SL Autonivelante

Mortero Poliuretánico autonivelante de uso medio a intensivo

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Es un sistema de 3 componentes a base de poliuretano con color incorporado de media a alta resistencia, modificado con cemento y agregados del tipo mortero con propiedades autonivelantes.

Posee acabado estético, con una terminación de suave texturizado que provee resistencia media al deslizamiento y es aplicado en un espesor de 4,5 a 6 mm.

USOS

En zonas con carga media a pesada, abrasión y alta exposición a agresiones químicas, provee una superficie de desgaste de acabado plano, decorativo y liso tales como:

- Plantas de procesos de alimentos, en áreas de procesos secos o húmedo, freezers y cámaras de congelados, áreas expuestas a choques térmicos.
- Plantas de proceso químico.
- Laboratorios.
- Zonas de proceso.
- Adecuado por su resistencia física.
- Adecuado por su resistencia química.

VENTAJAS:

- Excelente resistencia química. Resiste un amplio rango de ácidos orgánicos e inorgánicos, álcalis, aminos, sales y solventes. Por favor, consultar al Departamento Técnico.
- Posee un coeficiente similar de expansión térmica que el hormigón, lo que permite el movimiento con el sustrato a través del ciclo térmico normal. Retiene sus características físicas a través de una amplia gama de temperaturas desde -40°C hasta sobre +120°C.
- Fuerza de adherencia superior a la resistencia a la tracción del hormigón. El hormigón falla en primer lugar.
- No es contaminante, tiene muy bajo olor.
- Libre de VOC.
- Alta resistencia mecánica. Tiene comportamiento plástico bajo el impacto, se deforma pero no se rompe o desprende.
- Resistencia al deslizamiento. Superficie naturalmente texturada provee acabado antiderrapante.
- Alta resistencia a la abrasión resultado de su estructura de áridos de sílice.
- Es posible de ser aplicado entre los 7 y 10 días de colado el hormigón luego de una adecuada preparación y con una tensión de adherencia superior a 1.5 MPa (218 psi).

- Libre de juntas. No se requieren juntas extras, simplemente deben mantenerse y extenderse las juntas de dilatación existentes en el hormigón.
- Fácil mantenimiento.

DATOS DE PRODUCTO:

APARIENCIA / COLORES:

- Componente A: Líquido con color.
- Componente B: Líquido marrón.
- Componente C: Polvo color natural

Disponible en Colores: Gris Claro (SIMIL RAL 7035), Gris Medio (SIMIL RAL 7040), Gris oscuro (SIMIL RAL 7046), Beige (SIMIL RAL 1015), Rojo Cerámico u otros colores según pedido y cantidad mínima (consultar).

PRESENTACIÓN:

- Parte A + B: 4 kg
- Parte C: 9,33 kg
- Componente A: Bidón de 2,00 kg
- Componente B: Bidón de 2,00 kg
- Componente C: Bolsa de 9,33 kg

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO / CONSERVACIÓN:

Almacenar en envases originales, bien cerrados y no deteriorados, en lugar seco y fresco, protegido de las heladas y radiación solar directa, a temperaturas entre +10°C y +25°C.

Partes A-B: Se recomienda utilizar antes de los 12 meses de la fecha de elaboración que figura en el envase. Deben protegerse del congelamiento.

Parte C: 6 meses de la fecha de producción. Debe protegerse de la humedad.

DATOS TÉCNICOS

Base Química: Poliuretano, cemento, agregados y fillers activos
Densidad:

- Parte A: ~ 1.07 kg/l (a +20°C)
- Parte B: ~ 1.24 kg/l (a +20°C)
- Parte C: ~ 1.48 kg/l (a +20°C)
- Parte A+B+C mezclas: ~ 1.93 kg/l ± 0.03 (a +20°C)

Absorción Capilar: Permeabilidad al agua: 0,016 kg/m² h^{0.5}

Espesor de película: 4.5 mm min. / 6 mm máx.

Coefficiente de Expansión Térmica: $\alpha \approx 1.5 \times 10^{-5}$ por °C (rango de temperatura: -20°C a +60°C)

Absorción de agua: 0.18% (ASTM C 413)

Permeabilidad al vapor de agua: 0.115 g/h/m² (ASTM E-96) (4.8 mm)





PU 621 SL Autonivelante

Mortero Poliuretánico autonivelante de uso medio a intensivo

Sinteplast
PISOS

Temperatura de Servicio: El producto es adecuado para ser usado cuando es expuesto a temperatura continua, húmedo o seco, de hasta +120°C.

La temperatura mínima de servicio es -40°C a 6 mm de espesor y -20°C a 4.5mm.

PROPIEDADES MECÁNICAS / FÍSICAS:

Resistencia a Compresión: > 44 MPa después de 28 días a +23°C / 50% r.h. (ASTM C 579)

> 50 N/mm² después de 28 días a +23°C / 50% r.h. (BS EN 13892-2)

Resistencia a Flexión: > 14.7 MPa después de 28 días a +23°C / 50% r.h. (ASTM C 580)

>10 N/mm² después de 28 días at +23°C / 50% r.h. (BS EN 13892-2)

Resistencia a tracción: > 6.5 N/mm² después de 28 días at +23°C / 50% r.h. (ASTM C 307)

Resistencia a la adherencia: >1.75 N/mm² (falla en el hormigón) (EN 1542)

(1.5 N/mm² es el mínimo de recomendado de resistencia al arrancamiento del hormigón del sustrato)

Dureza Shore D: 80 – 85 (ASTM D 2240)

Módulo de Flexión: 3500 MPa (ASTM C 580)

Coefficiente de Fricción: Acero: 0.3 (ASTM D 1894-61T)

Goma: 0.5

RESISTENCIA AL DESLIZAMIENTO:

Sustrato	SRV Seco	SRV Húmedo
PU 621 SL Autonivelante	70	60

Valores de Resistencia al deslizamiento (BS 8204 Part 2)

TRRL Pendulum, Rapra 4S deslizador

Resistencia a la abrasión: Clase "Especial" Resistencia severa a la abrasión (BS 8204 Part 2) AR 0.5 (EN 13892-4) (Menor que 0.05 mm de espesor de desgaste).

2360 mg (ASTM D 4060-01) Rueda abrasiva Taber H-22 / 1000 gr / 1000 ciclos

Hendidura: 0% (MIL - PFR 24613)

Resistencia al Impacto: Clase A (menos de 1mm de espesor hendidura) (BS 8204 Parte 1)

2 libras / 30 pulgadas (3 mm espesor) (ASTM D 2794).

Resistencia Química: Resistencia a muchos productos químicos. Por favor pregunte por la tabla detallada de resistencias químicas.

Resistencia Térmica: El producto no está diseñado para soportar el choque térmico. La limpieza con vapor sobresaturado no es recomendada. Este producto puede ser sujeto a choque térmico de hasta 700C a 6 mm de espesor.

Resistencia a Shock Térmico: Pasa (ASTM C 884)

Punto de ablandamiento: 130°C (266°F) (ASTM D-1525 ISO 306).

INFORMACIÓN DEL SISTEMA:

ESTRUCTURA DEL SISTEMA

Use el producto mencionado bajo las indicaciones en las respectivas Hojas Técnicas de Productos:

Sistemas estandar:

-Capa base de Sinteplast Pisos PU 621 SL Autonivelante

-Aplicación de Sinteplast Pisos PU 621 SL Autonivelante

DETALLES DE APLICACIÓN:

Consumo / Dosificación:

Para las imprimaciones, vea la respectiva Hoja Técnica de acuerdo a la estructura del sistema.

Autonivelante (aplicación STD):

Sinteplast Pisos PU 621 SL Autonivelante:(parte A+B+C): ~ 2 kg/m² / mm de espesor de capa.

INFORMACIÓN DEL SISTEMA 621 PU AUTONIVELANTE SL

Esquema	Producto	Espesor	Consumo
Aplicación estándar Capa base + Capa Final	PU 621 SL Autonivelante	Capa Base: 1mm	2 Kg/m ² /mm de espesor
		Capa final: 3 a 3,5mm	6 kg/m ²
Alternativa de aplicación con imprimación cuando el hormigón tiene un perfil mas liso de lo recomendado.	561 Epoxi Primer Multi-propósito: 1 a 2 manos	Aprox. 0,3mm	0,35 - 0,55 Kg /m ²
	PU 621 SL Autonivelante	Mínimo: 4mm Máximo: 6mm	2 Kg/m ² /mm
Consumo total Esquema estándar PU 621 SL Autonivelante para 4 mm de espesor.			8 Kg/m ² aprox.

Estos valores son teóricos y no incluyen ningún gasto de material adicional debido a porosidad superficial, irregularidades, variaciones de nivel, desperdicios, etc.

CALIDAD DEL SUSTRATO

El soporte de hormigón debe ser compacto, firme, estable, no hundido, no craquelado y poseer unas resistencias mínimas, tanto a compresión de 25 N/mm² (25 MPa), como a tracción de 1.5 N/mm² (1.5 MPa)

El sustrato debe estar limpio, seco, o saturado a superficie seca (SSS) y sin restos de contaminantes como suciedad, aceite, grasa, otros revestimientos o tratamientos superficiales, curadores, etc.

En caso de duda, realizar un área de prueba.

No se requiere normalmente imprimación del sustrato bajo circunstancias normales. Sin embargo, las variaciones de la calidad del hormigón, condiciones de la superficie, preparación de la superficie y condiciones ambientales, se recomiendan realizar áreas de prueba para determinar si una imprimación es requerida para prevenir la posibilidad de ampollas, ojos de pescado y otras variaciones estéticas.



PU 621 SL Autonivelante

Mortero Poliuretánico autonivelante de uso medio a intensivo

Sinteplast
PISOS

Este producto puede ser aplicado sobre hormigones jóvenes de 7 a 10 días de colados o sobre pisos de hormigón antiguos con humedad (SSS) sin necesidad de imprimir primero, siempre y cuando el sustrato cumpla con los requisitos anteriores.

PREPARACIÓN DEL SUSTRATO

Ver el Procedimiento de Aplicación de la línea.

LIMITACIONES:

Temperatura del Soporte: Mínimo +10° C / máximo +28° C.

Temperatura Ambiente: Mínimo +10° C / máximo +28° C.

Humedad del Soporte: Chequear la ausencia de humedad ascendente (de acuerdo a la norma ASTM D 4263 Ensayo de lámina de polietileno) y/u otros ensayos de determinación de humedad y presión de vapor.

Humedad Relativa del Aire: Máximo 85% h.r.

Punto de Rocío: La temperatura del soporte y ambiente deben estar al menos 3°C por encima del punto de rocío para reducir el riesgo de condensación o eflorescencias en el acabado del piso.

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN:

MEZCLADO:

Parte A:B:C = 1 : 1 : 4,67 (Envase = 2,00 : 2,00 : 9,33) por peso

Tiempo de Mezclado: La temperatura del material y ambiente puede afectar el proceso de mezcla. Si fuera necesario, acondicione el material para el mejor uso entre los 15°C - 21 °C.

Homogenice las partes A y B por separado previo a su mezclado. En el caso del Componente A, asegúrese que el pigmento se distribuye uniformemente en la mezcla, con un buen agitado previo del bidón de forma tal que no quede decantado material. Vierta el contenido del bidón A en un balde de 25-30 litros limpio, seco y libre de cualquier residuo u elemento contaminante que pudiera afectar la mezcla, comience a mezclar (siempre mecánicamente, con bajas revoluciones y hélice adecuada para este tipo de mezcla), adicione lentamente la parte B y mezcle durante 30 segundos hasta que haya una mezcla uniforme.

Gradualmente adicione la parte C (agregado) a las resinas mezcladas por un período de 15 segundos. No arroje el Componente C de golpe.

Permita que la mezcla se homogenice durante 2 minutos mínimo, para asegurarse el mezclado completo y una mezcla homogénea. Durante el proceso de mezclado raspe los lados y el fondo del balde con una herramienta adecuada (Partes A+B+C) para asegurarse un mezclado completo. Mezcle sólo juegos completos.

Cuando agregue agregados para preparar morteros de bacheo /reparación/ nivelación, agregue gradualmente 6 kg de arena de cuarzo limpia de 2-3 mm inmediatamente de haber mezclado el juego completo.

Herramientas de Mezclado: Use una mezcladora eléctrica de bajas revoluciones (300 – 400 rpm) para mezclar las partes A y B. Para la preparación del mortero use un equipo adecuado, con la hélice de mezcla adecuada.

MÉTODO DE APLICACIÓN:

Antes de aplicar, confirmar la humedad del soporte, la humedad relativa del aire y el punto de rocío.

No se requiere normalmente imprimación del sustrato bajo circunstancias normales (ver Calidad del Sustrato), pero dado el espesor y la fluidez del producto, este es altamente recomendable.

Imprimación

Capa de sellado

Mezclar y aplicar una primer mano de capa base de PU 621 SL Autonivelante utilizando una llana de acero para distribuir el material a aproximadamente 1 a 1.5 mm de espesor, (aproximadamente de 2 a 2,9 kg/m²). Esta aplicación debe sellar la superficie de hormigón, completar las irregularidades de la superficie incluso los orificios y las juntas de contracción inmóviles, y las grietas. Dejar curar (24 hs a 20°C) antes de la aplicación de la capa final. En caso de sustratos muy absorbentes, una segunda mano de capa de sellado puede ser requerida.

Opción de imprimación

561 Primer Multipropósito, el cual debe ser sembrado a saturación con Carga Antiderrapante, entre 1 – 1.5 Kg/m². En caso de grandes oquedades, incrementar el tamaño de la carga y espesor de la imprimación.

Capa Final

Vierta el producto mezclado sobre el piso y distribuir al espesor deseado utilizando una llana dentada, con el fin de lograr una superficie lisa. Se puede utilizar una llana de canto liso para eliminar las marcas de diente. Tenga cuidado de las nuevas mezclas recién colocadas respecto de las mezclas aplicadas previamente antes que estos comiencen a curar. Remueva el aire incluido con un rodillo de púas inmediatamente (menos de dos minutos después de colocado) El espesor del rodillo de púas tiene que ser por lo menos tres veces más largos que el espesor del producto aplicado.

Para una mejor calidad de acabado final use una combinación de rodillo de púas de plástico para remover las marcas de llana y un acabado final con rodillos de púas metálicas.

Para evitar la aparición de los surcos de la primer mano sobre la capa final, se deben esmerilar cualquier marca gruesa que haya quedado en la primer mano antes de la aplicación de la segunda, ó preaplicar una pasada del producto sobre las zonas más marcadas y esperar que se endurezca antes de aplicar la capa final. Dejar curar un mínimo de 14 horas a 20°C antes de habilitar al tránsito liviano.

Temperatura del Soporte	Mínimo	Máximo
+10°C	24 horas	12 días
+20°C	12 horas	7 días
+30°C	6 horas	4 días



PU 621 SL Autonivelante

Mortero Poliuretánico autonivelante de uso medio a intensivo

Sinteplast

PISOS

LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS:

Las herramientas y los útiles de aplicación deberán limpiarse inmediatamente después de su uso con Diluyente PU. Una vez curado/ endurecido, el material solo podrá eliminarse por medios mecánicos.

VIDA DE LA MEZCLA:

Temperatura	Tiempo
+10°C	Aprox. 40-45 minutos
+20°C	Aprox. 20-25 minutos
+30°C	Aprox. 10-15 minutos

Tiempo de Espera / Cubrimiento: Si ha imprimado, antes de aplicar el producto sobre Sinteplast Pisos 561 Primer Multipropósito Sembrado con carga de cuarzo) dejar pasar:

Temperatura del Soporte	Mínimo	Máximo
+10°C	24 horas	12 días
+20°C	12 horas	7 días
+30°C	6 horas	4 días

Siempre asegúrese que la imprimación esté totalmente curada antes de la aplicación

Para la aplicación de la segunda capa del producto sobre la capa de sellado, dejar pasar:

Temperatura del Soporte	Mínimo	Máximo
+10°C	24 horas	72 horas
+20°C	24 horas	48 horas
+30°C	12 horas	24 horas

Nota: Estos tiempos son aproximados y pueden verse afectados por cambios en las condiciones ambientales, sobre todo temperatura y humedad relativa.

Notas de Aplicación / Limitaciones: Las juntas de construcción requieren un pre-tratamiento con una capa de refuerzo para sellar y evitar la pérdida de material a través de la junta.

Es aconsejable realizar un corte perimetral alrededor del perímetro del área de aplicación particularmente si hay columnas o quiebres en la superficie del piso, como es indicado en los detalles de aplicación del Método para la aplicación, a fin de prevenir ondulaciones durante el curado. Las grandes áreas no requieren cortes perimetrales. El ancho y la profundidad del corte deben ser del doble del espesor final del piso.

Si se aplica una capa de solado, cortes de anclaje deben ser creadas para esta nueva capa.

En los casos donde estrés térmico sea esperado, la realización de cortes de anclaje también es necesario realizarlas en la capa estándar del producto.

No deje cantos biselados.

No aplique MMP (Morteros cementicios modificados con polímeros) que pueden expandirse debido a la humedad cuando se sella con una resina impermeable.

No aplicar sobre sustratos que tengan agua en superficie, sustratos mojados ó sustratos húmedos.

No aplique sobre sustratos porosos donde se produzca una importante transmitancia de vapor (desgasificación) pueden ocurrir durante la aplicación.

Siempre asegúrese buena ventilación cuando coloque el producto en espacios confinados, para prevenir el exceso de humedad en el ambiente.

Luego de la aplicación del material, el mismo debe ser protegido de la condensación, humedad o contacto directo con agua (lluvia) por lo menos por 24 hs.

Limpieza con vapor sobresaturado puede conducir a la delaminación del material debido al choque térmico.

Para obtener resultados consistentes, es aconsejable siempre usar la capa de base (sellado) antes de la aplicación del producto sobre cualquier sustrato.

No aplique debajo de los +9° o sobre los +28°C (Esta es la máxima temperatura para la colocación, la temperatura ambiente y sustrato debe estar estable o en descenso como mínimo durante las 4 hs siguientes a la aplicación del material) ó sobre una humedad relativa máxima del 85%.

No aplique sobre carpetas de cemento no reforzadas (que deben cumplir las condiciones de resistencia mecánica indicadas precedentemente), hundidas, craqueladas, rotas o muy dañadas, asfalto o sustrato asfáltico, mosaicos satinados o ladrillos no porosos, mosaico y magnesita, cobre, aluminio, madera de coníferas o compuesto de uretano, membranas elastoméricas, compuestos de poliéster reforzados con fibra (FRP).

No aplique sobre hormigón húmedo o verde o parches de polímeros modificados si el contenido de humedad supera el 10%.

No aplique sobre el hormigón si la temperatura del aire o sustrato está dentro de +3° del punto de rocío.

Proteja el sustrato durante la aplicación de la condensación de cañerías o cualquier fuga de agua de tuberías.

No mezcle los productos a mano. Use solamente medios mecánicos.

No aplicar sobre soportes agrietados o poco resistentes.

No se puede garantizar la uniformidad del color completamente de una partida a otra (numeradas). Tener precaución al utilizar los productos, al retirarlos del inventario según la secuencia numérica de la partida, no mezcle números de partida en una misma área.

Siempre espere un mínimo de 48 hs posteriores a la aplicación del producto antes de la puesta en servicio en proximidad con productos alimenticios.

Esta línea de productos está sujeta a su amarillamiento (cambio de color) cuando es expuesto a la radiación UV. Esto no significa la pérdida de sus propiedades cuando esto ocurre y es un tema netamente estético. La línea de productos puede ser usada al exterior cuando el cambio de apariencia en el color es aceptado por el cliente.

En condiciones de baja temperatura donde el curado se produce más lentamente, el polvillo del ambiente dejado a través del calzado puede dejar marcas de pisadas sobre el material, incluso cuando se pensó que se han logrado sus propiedades



PU 621 SL Autonivelante

Mortero Poliuretánico autonivelante de uso medio a intensivo

Sintoplast
PISOS

mecánicas. Se recomienda remover la suciedad usando un trapeador seco o un paño. Evitar el lavado con agua durante los primeros 3 días.

Este producto no es recomendado para su uso en túneles de congelados (a pesar de su resistencia para temperaturas de servicio de -40°C).

DETALLES DE CURADO:

Producto Aplicado Listo para su uso:

Temperatura	Tráfico peatonal	Tráfico ligero	Curado total
+10°C	Aprox. 20 hs.	Aprox. 34 hs.	Aprox. 7 días
+20°C	Aprox. 12 hs.	Aprox. 16 hs.	Aprox. 4 días
+30°C	Aprox. 8 hs.	Aprox. 4 hs.	Aprox. 3-4 días

Nota: Los tiempos son aproximados y se pueden ver afectados por cambios en las condiciones climáticas.

LIMPIEZA / MANTENIMIENTO:

Métodos: Para mantener la apariencia del revestimiento tras su aplicación, en el producto deben eliminarse inmediatamente todos los derrames producidos sobre él y tienen que limpiarse regularmente utilizando cepillos rotatorios, cepilladoras mecánicas, limpiadores de alta presión, técnicas de limpieza en vacío, etc. utilizando detergentes y ceras apropiados.

PRECAUCIONES DE SEGURIDAD:

- Producto no clasificado como peligroso según los criterios del SGA. - Mantener fuera del alcance de los niños. - Evitar su ingestión y la inhalación de los vapores. - Evitar contacto con ojos, mucosas y prolongado con piel. - Procurar adecuada ventilación durante la aplicación y secado. - Utilizar elementos de protección personal (guantes, anteojos y protector respiratorio en caso de producir neblinas). - Provoca irritación cutánea, ocular grave y puede irritar las vías respiratorias. - Puede ser nocivo para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos. - Ante eventual fuego no extinguir con agua: usar extintores tipo ABC (polvo químico) o BC (CO₂). Controlar derrames con arena u otro absorbente apropiado.

PRIMEROS AUXILIOS

- Ante contacto con piel lavar con abundante agua. - Ante inhalación prolongada ventilar. - Ante contacto con ojos lavar con abundante agua y efectuar consulta médica. - Ante ingestión efectuar consulta médica.

Centro Nacional de Intoxicaciones:

0800-333-0160

Centro de Intoxicaciones Hospital de Niños:

(011) 4962-6666

Sintoplast
PISOS

Av. Jujuy 2001
Carlos Spegazzini - Bs. As.

Los datos y recomendaciones detallados en esta FICHA TÉCNICA han sido repetidamente comprobados en nuestros LABORATORIOS y a través del uso. No obstante, no pueden ser considerados como especificaciones. Así mismo, no asumimos responsabilidad por el manejo y la aplicación del producto, dado que están fuera de nuestro control. SINTEPLAST, por lo tanto, no da a través de este BOLETÍN INFORMATIVO garantía alguna acerca de los efectos o resultados indeseados del producto, ni de accidentes o perjuicios que se deriven de su uso incorrecto.

