



Poliuretano cementicio altamente resistente

DESCRIPCIÓN

Raycrete SL es un sistema de poliuretano cementicio para aplicaciones donde se necesitan medios agresivos y resistencia al choque térmico. Comprende un kit predosificado de tres componentes que comprende dos líquidos y un relleno mineral. Diferentes colores disponibles.

PROPIEDADES

- Resistente a ácidos orgánicos y productos detergentes
- Una sola capa
- Resistente a los choques térmicos.
- Duradero

APLICACIONES

Adecuado para pisos donde es necesaria la resistencia a la limpieza frecuente en caliente por pulverización y la limpieza agresiva con detergente

- Industria alimentaria
- Procesamiento de alimentos. Cocinas
- Industria química
- Otras instalaciones industriales de servicio pesado

Todas estas aplicaciones necesitan un compromiso entre la rugosidad de la superficie y la facilidad de limpieza. Los pisos más lisos pueden aceptar una limpieza más frecuente, mientras que las superficies más ásperas pueden necesitar una más agresiva.

CERTIFICACIONES

Instituto Giordano. Contacto con alimentos:

- UNI EN ISO 4628-4:2007 del 11/01/2007
- UNI EN ISO 4628-2:2007 del 11/01/2007
- UNI 10792:1999 del 31/12/1999
- UNI 11021:2002 desde 01/12/2002

Applus. Pastas de suelo autonivelantes, UNE-EN 13813:2014

- Resistencia a la compresión y flexotracción, UNE-EN 13892-2:2003
- Determinación de las propiedades de flexión, UNE-EN ISO 178:2003
- Determinación de la permeabilidad al agua líquida, UNE-EN 1062-3:2008
- Determinación de la expansión térmica, UNE-EN 1770:1999
- Determinación de la permeabilidad al vapor de agua, UNE-EN 12086:2013

Aitex. Informe de reacción al fuego: 2016AN1481 según EN 13501-1:2007

DATOS TÉCNICOS

INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO ANTES DE LA APLICACIÓN

	Componente A	Componente B	Componente C
Descripción química	Dispersión de polioli a base de agua + pigmento (Comp. D)	Poliisocianato aromático	Composición del cemento
Estado físico	Líquido	Líquido	Líquido
Embalaje	Envase de plástico 3,1 kg + (Comp. D = 0,3 kg)	Envase metálico 3,5 kg	Recipiente / saco de plástico 12,6 kg
Contenido en sólidos	75%	100%	100%
Punto de inflamabilidad	>120°C	>120°C	n.a

Color	Pigmentado (verde, rojo, gris, amarillo...)	Marrón	Blanco apagado
Densidad	0,97 g/cm ³	1,20 g/cm ³	1,55 g/cm ³ (a granel)
Viscosidad	250 mPa.s (25°C)	90 mPa.s (25°C)	n.a
Contenido de VOC	<7 g/L	0	0
Relación de mezcla	A=27, B=28 C=100 en peso A=43, B=36 C=200 por volumen		
Densidad de la mezcla	1,75 g/cm ³		
Pot life	20 minutos (23°C)		
Almacenamiento	Mantener entre 10° y 30°C. Sensible a las heladas.		
Caducidad	12 meses después de la fecha de fabricación.		

INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO FINAL

Estado final	Losa dura y rígida
Color	Pigmentado
Dureza (Shore)	82D
Resistencia a la adhesión	Hormigón: >10 MPa
Temperatura de uso	4 mm: -15°C a +70°C 6 mm: -25°C a +80°C 9 mm: -40°C a +120°C
Resistencia a los rayos UV	Producto a base de isocianato aromático. Es de esperar amarillear bajo la luz solar cuando se aplica al aire libre. Esto no perjudica las propiedades mecánicas.
Reacción al fuego	Bfl-s1 (EN13501-2007)

RESISTENCIA QUÍMICA

Sustancia	Concentración	Temperatura	Resultado
Agua	-	20°C	5
Amoníaco	3 %	20°C	5
Metoxipropilacetato	-	20°C	5
Xileno	-	20°C	5
Ácido clorhídrico	-	20°C	5
Alcohol etílico	-	20°C	5
Ácido acético	Concentrado	20°C	3
Ácido acético	50 %	20°C	4
Ácido acético	10 %	20°C	5
Tetrahidrofurano	-	20°C	5
Peróxido de hidrogeno	-	20°C	5
Lejía	-	20°C	5
Gasoil	-	20°C	5
Hidróxido de sodio	40 %	20°C	5
Ácido fosfórico	-	20°C	5
Ácido sulfúrico	98 %	20°C	4
Ácido fosfórico	85 %	20°C	5
Alcohol isopropílico	-	20°C	5
Ácido cítrico	60 %	20°C	5
Cloruro benzoilo	-	20°C	5
Ácido nítrico	5 %	20°C	4
Ácido nítrico	30 %	20°C	4





Poliuretano cementicio altamente resistente

Ácido nítrico	60 %	20°C	3.5
Aceite de motor	-	20°C	5
Salfuman	-	20°C	5
Acetona	-	20°C	3
Skydrol	-	20°C	5
Café	-	20°C	4
Limón	-	20°C	5
Coca-Cola	-	20°C	5
Cerveza	-	20°C	5

REQUISITOS DEL SOPORTE

Las superficies de hormigón deben prepararse previamente mediante escarificación o cualquier otro medio adecuado para obtener una superficie rugosa y limpia. Corte juntas espaciadas regularmente a lo largo de la losa de concreto dependiendo de la superficie total a cubrir, y a lo largo de todos los bordes.

CONDICIONES AMBIENTALES

El rango de temperatura óptimo para la aplicación es de 15°C a 30°C. A temperaturas más bajas, la nivelación puede verse afectada. La temperatura de soporte debe ser de al menos 3°C por encima del punto de rocío. La humedad relativa debe ser inferior al 80%. Estas temperaturas deben ser constantes durante todo el proceso de secado. La aplicación debe hacerse con abundante aire/ventilación.

PREPARACIÓN DE SOPORTE

Preparación del soporte: Los soportes de hormigón deben prepararse mecánicamente utilizando la técnica de voladura para levantar la superficie y lograr un poro abierto y una superficie rugosa, con irregularidades que van de 1 a 2 mm. Deben abrirse juntas en el hormigón a espacios regulares, dependiendo de la superficie a cubrir, y, además, a lo largo del extremo del área de aplicación. Retire todo el polvo y el material suelto de la superficie con un cepillo o escoba.

MEZCLA

Mezcle los componentes en un cubo de suficiente capacidad y revuelva suavemente.

La dosificación es la siguiente:

- Componente A: 1 unidad (3,4 kg)
- Componente B: 1 unidad (3,5 kg)
- Componente C: 1 unidad (12,6 kg)

La mezcla debe ser rápida, continua y evitando el atrapamiento de aire. No se recomienda el uso de agitadores eléctricos al aire libre. El mejor equipo es una máquina mezcladora de baja velocidad equipada con una tapa cerrada.

APLICACIÓN

Use un esparcidor adecuado. El uso de rodillos de espiga es aconsejable para una desaireación adecuada si la mezcla sigue siendo lo suficientemente fluida. Las cantidades recomendadas para lograr el espesor deseado (aproximado) son:

Espesor seco (mm)	Consumo (kg/m ²)
4	7
5	9
6	10.5
7	12.25
8	14

Aplicaciones recomendadas: en general, entre 4 y 9 mm, para aplicaciones resistentes a choques térmicos, aplicar un espesor mínimo de 6 mm.

TIEMPO DE CURADO

Para una aplicación de 4 kg/m²

Condiciones	Seco al tacto (h)
25°C, 60% hr	20

REAPLICACIÓN

Por lo general, el grosor necesario se puede lograr en una sola capa.

PUESTA EN SERVICIO

Dependiendo de las condiciones ambientales, se permite el tráfico ligero después de 24 horas. La dureza total y el uso completo (por ejemplo, vehículos pesados) se alcanzan después de 6 días.

LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

Use agua, antes de curar.

SEGURIDAD

El componente B contiene isocianatos. Siga siempre las instrucciones proporcionadas en la Hoja de datos de seguridad del material. Como regla general, se debe usar una protección adecuada para la piel y los ojos. Este producto está destinado a ser utilizado solo para los usos y en la forma aquí descrita. Este producto debe ser utilizado únicamente por usuarios industriales o profesionales. No es adecuado para usos de tipo bricolaje.

PRECAUCIONES AMBIENTALES

Los envases vacíos deben manipularse con las mismas precauciones que si estuvieran llenos. Tratar los contenedores vacíos como residuos peligrosos y transferirlos a un gestor de residuos autorizado. Si a los envases aún les queda algo de material, no lo mezcle con otro producto antes de considerar el riesgo de posibles reacciones peligrosas. Nunca mezcle en volúmenes superiores a 5 litros para evitar una evolución peligrosa del calor.

OTRA INFORMACIÓN

La información contenida en esta FICHA TÉCNICA, así como nuestros consejos, tanto escritos como verbales o proporcionados a través de pruebas, se basan en nuestra experiencia, y no constituyen ninguna garantía de producto para el instalador, que debe considerarlos como información simple.

Recomendamos estudiar en profundidad toda la información proporcionada antes de proceder al uso o aplicación de cualquiera de nuestros productos, y recomendamos encarecidamente realizar pruebas "in situ" con el fin de determinar su conveniencia para un proyecto específico.

Nuestras recomendaciones no eximen de la obligación de los instaladores de estudiar en profundidad el método de aplicación adecuado para estos sistemas antes de su uso, así como de realizar tantas pruebas preliminares como sea posible en caso de que surja alguna duda. La aplicación, el uso y el procesamiento de nuestros productos están fuera de nuestro control y, por lo tanto, bajo la responsabilidad exclusiva del instalador. En consecuencia, el instalador será el único responsable de cualquier daño derivado de la inobservancia parcial o total de nuestras indicaciones, y en general, del uso o aplicación inadecuada de estos materiales.

Esta hoja de datos reemplaza a las versiones anteriores.

