

Kerabuild Eco Osmocem

Revestimiento mineral eco-compatible de acción osmótica para la protección y la impermeabilización con durabilidad garantizada de estructuras de hormigón.

Kerabuild Eco Osmocem es un revestimiento monocomponente, tixotrópico, conforme a los requisitos de las prestaciones exigidas por la EN 1504-2, revestimientos (C), resistente a las presiones hidráulicas positivas y negativas.



Rating 1

1. Certificado de idoneidad para la contención de agua potable
2. Óptima resistencia a la abrasión
3. Resistente a las principales agresiones ambientales
4. Alta resistencia al ataque químico severo

- × Regional Mineral $\geq 60\%$
- × Recycled Mineral $\geq 30\%$
- × $\text{CO}_2 \leq 250 \text{ g/kg}$
- × VOC Very Low Emission
- ✓ Recyclable

Campos de aplicación

→ Destinos de uso:

Impermeabilización de:

- cimentaciones, fosos de ascensor
- locales y aparcamientos subterráneos
- muros de contención de tierras, incluso frente a empuje hidrostático negativo
- canales de riego, alcantarillados, depósitos
- colectores y depósitos de agua también potable
- túneles, galerías, sifones y diques
- puentes y viaductos

Hormigón vertido en obra, hormigón prefabricado, hormigones estructurales.

No utilizar en terrazas, sobre soportes no estructurales, sobre soportes flexibles, sobre muros de yeso, carton yeso o enfoscados preparados a base de yeso.

Modo de empleo

→ Preparación de los soportes

El soporte debe estar perfectamente endurecido, sin retracciones higrométricas, consistente, es decir, sin partes friables o fáciles de retirar y limpio de aceites, grasas o barnices.

Comprobar que sobre el hormigón no hayan residuos de desencofrantes. Los métodos de limpieza más adecuados son el chorro de arena, granallado o lavados con agua a presión. En caso de que existan partes degradadas, coqueas o nidos de grava, reparar el soporte con mortero mineral de la línea Geolite.

Antes de la aplicación los soportes deben mojarse abundantemente pero no presentar agua estancada.

En la impermeabilización de muros de contención de tierras y de locales subterráneos cortar los hierros separadores a una profundidad de 3 cm y sellar los orificios con sistema orgánico mineral Geolite Gel.

Realizar medias cañas de conexión en los ángulos horizontales y verticales con mortero mineral GeoLite tras haber ejecutado, con demolición mecánica, una roza en cola de milano en los encuentros de muro-solera o muro-muro.

→ Preparación

Kerabuild Eco Osmocem se prepara mezclando 25 kg de polvo con el agua indicada en el envase. Mezclar con batidor a bajo número de revoluciones durante 2 minutos aproximadamente hasta obtener una mezcla de consistencia fluida y homogénea. Verter casi toda el agua indicada en un recipiente limpio y añadir gradualmente el polvo durante la mezcla, hasta obtener la consistencia deseada. Dejar reposar la mezcla durante 5 minutos aprox. para permitir la hidratación completa de los microcomponentes y, antes del uso, remezclar durante 20 segundos aprox.

→ Juntas de dilatación: en la impermeabilización de estructuras monolíticas, en presencia de juntas de dilatación, es necesario unir las superficies opuestas con la junta técnica idónea sellada al soporte y termosoldada sobre las superposiciones antes de la colocación de Kerabuild Eco Osmocem. Si la junta está sometida a presión positiva, previa a su colocación, se debe sellar la junta de dilatación con Joint e Tetra Seal. Si la junta opera a contrapresión, la presión negativa ejercitada sobre la parte central elástica de la junta se contrarrestará con un perfil metálico anclado al hormigón con tacos químicos aplicados en orificios holgados para permitir el movimiento de dilatación.

→ Aplicación

Kerabuild Eco Osmocem se aplica con brocha rígida de fibra o llana en función del trabajo a realizar (impermeabilización sencilla o enlucido fino), o pulverizado. Actuar sobre el agua de amasado para obtener la consistencia idónea para la aplicación elegida. Extender la primera mano sobre el soporte mojado hasta saturación, pero libre de agua estancada. Una vez endurecido, aplicar la segunda mano (normalmente 4 - 6 horas en función de las condiciones climáticas y de la absorción del soporte. No rebasar las 24 horas entre las dos manos). Proceder en dirección cruzada respecto a la mano anterior. La aplicación de las capas de Kerabuild Eco Osmocem debe realizarse con la máxima atención para garantizar la completa cobertura de las superficies y la conexión entre paredes y soportes mediante medias cañas.

→ Limpieza

La limpieza de los residuos de Kerabuild Eco Osmocem de las herramientas se realiza con agua antes de que el producto endurezca.

Otras indicaciones

- Aplicación del enfoscado en paredes impermeabilizadas con Kerabuild Eco Osmocem: para favorecer el anclaje adecuado del enfoscado sobre la capa impermeabilizante realizar, una vez endurecido el producto y dentro de las 24 horas desde la aplicación de la última mano, un enfoscado base con mortero mineral Geolite, Geocalce G Antisismico, Geocalce F Antisismico o Biocalce Murosano.
- Locales enterrados habitables: después de haber realizado la impermeabilización con Kerabuild Eco Osmocem y la regularización de agarre con mortero mineral Geolite, Geocalce G Antisismico, Geocalce F Antisismico o Biocalce Murosano, aplicar el bioenfoscado termo-deshumidificante Biocalce Benessere bacteriostático y fungiestático natural para garantizar la habitabilidad de los locales.
- Depósitos de contención de agua potable: una vez curado el revestimiento de Kerabuild Eco Osmocem efectuar repetidos lavados con agua caliente antes de poner en servicio el depósito para rebajar el pH del revestimiento cementoso.

Certificaciones y marcados



* Émission dans l'air intérieur Information sur le niveau d'émission de substances volatiles dans l'air intérieur, présentant un risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).

Especificación de proyecto

Impermeabilización, en presencia de agua con presión negativa o positiva, para estructuras de hormigón, hormigón armado, superficies de enfoscado cementoso solidario con el soporte, realizada con recubrimiento mineral eco-compatible de acción osmótica para la protección e impermeabilización de durabilidad garantizada de estructuras de hormigón, tipo Kerabuild Eco Osmocem de Kerakoll SpA, con marcado CE, GreenBuilding Rating 1, idóneo para la contención de agua potable y conforme a los requisitos de las prestaciones exigidos por la EN 1504-2.


Datos técnicos según Norma de Calidad Kerakoll		
Aspecto	polvo gris	
Densidad aparente	≈ 1,28 kg/dm ³	UEAtc
Naturaleza mineralógica árido	silicática - carbonática cristalina	
Intervalo granulométrico	0 – 400 µm	UNI 10111
Conservación	≈ 12 meses desde la fecha de producción, en su envase original cerrado y en lugar seco, proteger de la humedad	
Envase	sacos 25 kg	
Agua de amasado	≈ 5 – 6 l / 1 saco 25 kg	
Expansión mezcla	≈ 85%	UNI 7044
Peso específico mezcla	≈ 1,73 kg/dm ³	UNI 7121
pH mezcla	≥ 12	
Duración de la mezcla (pot life)	≥ 1 h	
Temperaturas límite de aplicación	de +5 °C a +35 °C	
Espesor mínimo	≥ 2 mm	
Espesor máx. realizable	≤ 6 mm	
Espesor máx. por capa	≈ 3 mm	
Tiempo de espera:		
- para el relleno	≈ 14 días	
- para aplicación enfoscado base	máx. 24 h	
Rendimiento	≈ 1,5 kg/m ² por mm de espesor	

Tomada de datos a +21 °C de temperatura, 60% H.R. y sin ventilación. Pueden variar en función de las condiciones particulares de cada obra.

Prestaciones		
HIGH-TECH		
Resistencia a la presión del agua:		
- espesor 2 mm	> 3 bar	DIN 1048
- espesor 6 mm	> 7 bar	DIN 1048
Contención de agua destinada al consumo humano.	conforme	EN 14944-1
Productos de construcción en contacto con agua destinada al consumo humano	conforme	Anexo I de R.D. 140/2003
Resistencia a compresión a 28 días	> 25 N/mm ²	EN 196/1
Resistencia a la abrasión a 28 días	< 3 g, muela H-22, peso 500 g, ciclos 200	ASTM D 4060
Resistencia a los sulfatos	penetración nula (ion sulfato)	UNI 8019
Resistencia a los cloruros	penetración nula (ion cloruro)	UNI 7928
Protección y reparación de estructuras de hormigón según EN 1504 2 ©		
Permeabilidad al vapor de agua	clase I: SD < 5 m	EN ISO 7783-2
Absorción capilar y permeabilidad al agua	w < 0,1 kg·m ⁻² ·h ^{-0,5}	EN 1062-3
Fuerza de adhesión por tracción directa	> 3 N/mm ²	EN 1542
Ciclos hielo-deshielo con sales antihielo	> 0,8 MPa	EN 13687-1
Resistencia al ataque químico severo:		
Gasolina (1)	clase II (28 días)	EN 13529
Combustible para aviación (2)	clase II (28 días)	EN 13529
Gasóleo, aceite de motor no utilizado, fueloil (3)	clase II (28 días)	EN 13529
Benceno, petróleo crudo (4)	clase II (28 días)	EN 13529
Éteres glicoles (disolventes para pinturas y detergentes) (5)	clase II (28 días)	EN 13529
Hidrocarburos halogenados (6)	clase II (28 días)	EN 13529
Aldehídos alifáticos (8)	clase II (28 días)	EN 13529
Hidróxido de sodio 20% (sosa cáustica) (11)	clase II (28 días)	EN 13529
Cloruro de sodio 20% (12)	clase I (3 días)	EN 13529
Éteres cíclicos y acíclicos (15)	clase II (28 días)	EN 13529
Conformidad	principios 1 (PI), 2 (MC), 6 (RC) y 8 (IR)	EN 1504-2

Advertencias

- Producto para uso profesional
- atenerse a las posibles normas y disposiciones nacionales
- utilizar con temperaturas comprendidas entre +5 °C y +35 °C
- comprobar que el soporte no esté helado
- proteger las superficies del sol directo y del viento
- curar el fraguado humedeciendo el producto durante la fase de secado
- las juntas presentes en las superficies deben impermeabilizarse con productos elásticos para garantizar la contención
- no añadir conglomerantes o adiciones distintas a la mezcla
- no aplicar sobre yeso, metal o madera
- no aplicar sobre superficies sucias o no cohesionadas
- en caso necesario solicitar la ficha de seguridad
- para todo aquello no contemplado consultar con el Kerakoll Worldwide Global Service
+34 964 255 400 – globalservice@kerakoll.es

 Los datos relativos al Rating se refieren al GreenBuilding Rating Manual 2011. La presente información está actualizada en marzo de 2022 (ref. GBR Data Report – 03.22); se precisa que la misma puede estar sujeta a modificaciones por parte de KERAKOLL SpA. Para las eventuales actualizaciones, consultar la web www.kerakoll.com. KERAKOLL SpA responde de la validez, actualidad y actualización de su propia información solo en el caso de que se obtenga directamente de su web. La ficha técnica ha sido redactada en base a nuestros mejores conocimientos técnicos y prácticos. Sin embargo, no siendo posible intervenir en las condiciones de las obras ni en la ejecución de estas, dichas informaciones representan indicaciones de carácter general que no comprometen en modo alguno a nuestra Compañía. Se aconseja una prueba preventiva para verificar la idoneidad del producto para el uso previsto.